FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

THESE

DO

Dr Miguel José Rodrigues Pereira

1883

DISSERTAÇÃO

CADEIRA DE CLINICA MEDICA

Do diagnostico differencial entre o cancro do estomago e o do pancreas

---

PROPOSIÇÕES

Cadeira de chimica organica e biologica — Morphina

1.ª Cadeira de clinica cirurgica — Diagnostico da commoção e contusão cerebral

1ª Cadeira de clinica medica — Do diagnostico e tratamento das adherencias do pericardio

---

THESE

APRESENTADA

A' FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

EM 12 DE SETEMBRO DE 1883

E PERANTE ELLA SUSTENTADA A 15 DE DEZEMBRO DO MESMO ANNO

POR

Miguel José Rodrigues Pereira

Doutor em medicina pela mesma Faculdade, interno (por concurso) de clinica gynecologica e obstetrica, ex-interno do Hospital da Misericordia.

NATURAL DO RIO DE JANEIRO (PARAHYBA DO SUL)

FILHO LEGITIMO DE

Miguel José Rodrigues Pereira e de D. Marianna Joaquina Barbosa Pereira

---

RIO DE JANEIRO

Typ. CENTRAL, de Evaristo Rodrigues da Costa

7 TRAVESSA DO OUVIDOR 7

1883

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

DIRECTOR

CONSELHEIRO DR. VICENTE CANDIDO FIGUEIRA DE SABOIA

VICE-DIRECTOR

CONSELHEIRO ANTONIO CORREIA DE SOUZA COSTA

SECRETARIO

DR. CARLOS FERREIRA DE SOUZA FERNANDES

LENTES CATHEDRATICOS

Drs. :

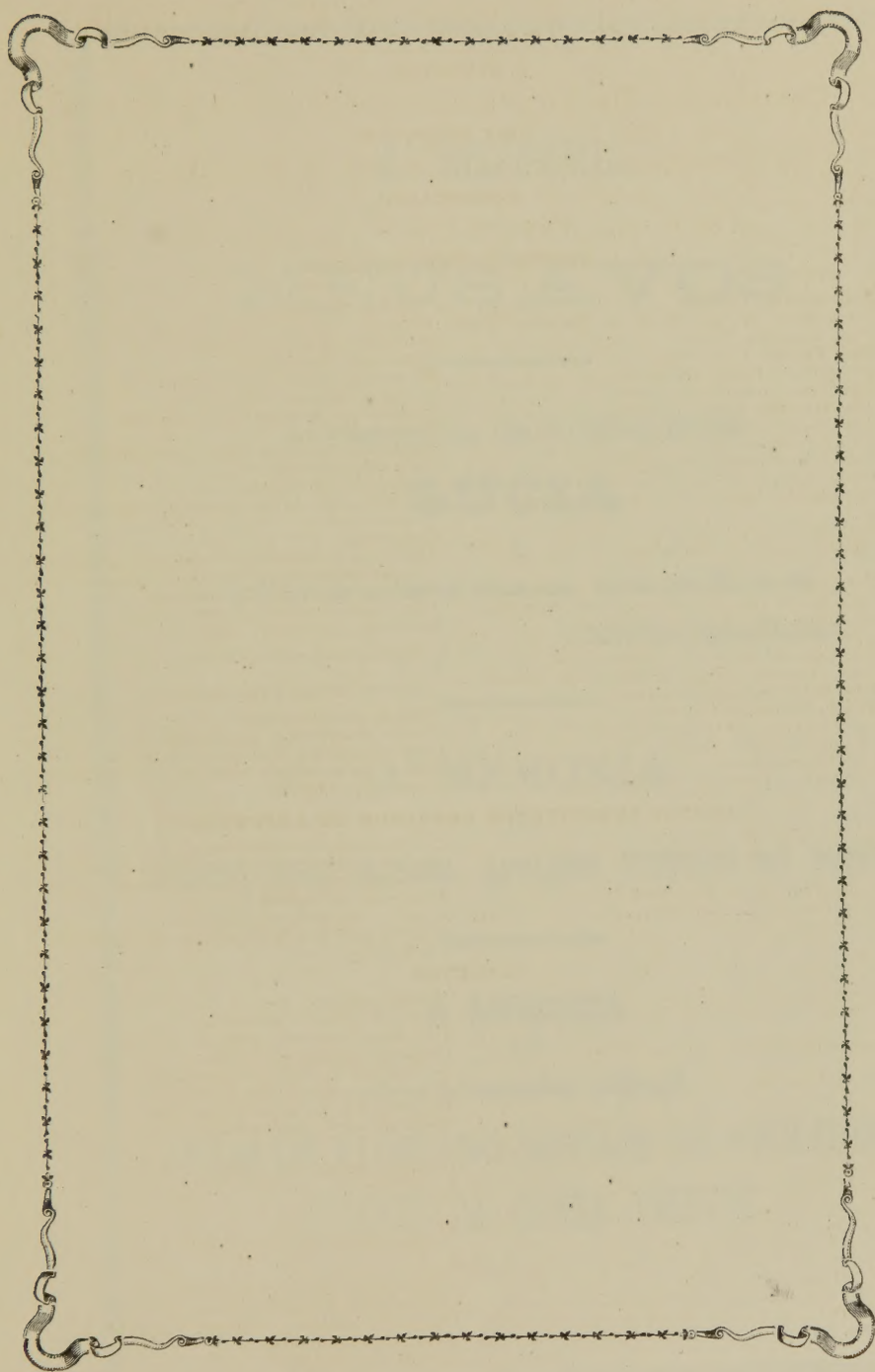
João Martins Teixeira	Physica medica.
Conselheiro Manoel Maria de Moraes e Valle	Chimica medica e mineralogia.
João Joaquim Pizarro	Botanica medica e zoologia.
José Pereira Guimarães	Anatomia descriptiva.
Conselheiro Barão de Maceió	Histologia theorica e pratica.
Domingos José Freire Junior	Chimica organica e biologica.
João Baptista Kossuth Vinelli	Physiologia theorica e experimental.
João José da Silva	Pathologia geral.
Cypriano de Souza Freitas	Anatomia e physiologia pathologicas.
João Damasceno Peçanha da Silva	Pathologia medica.
Pedro Affonso de Carvalho Franco	Pathologia cirurgica.
Conselheiro Albino Rodrigues de Alvarenga	Materia medica e therapeutica, especialmente brasileira.
Luiz da Cunha Feijó Junior	Obstetricia.
Claudio Velho da Motta Maia	Anatomia topographica, medicina operatoria experimental, apparelhos e pequena cirurgia
Conselheiro Antonio Correia de Souza Costa	Hygiene e historia da medicina.
Conselheiro Ezequiel Correia dos Santos	Pharmacologia e arte de formular.
Agostinho José de Souza Lima	Medicina legal e toxicologia.
Cons. João Vicente Torres Homem	Clinica medica de adultos.
Domingos de Almeida Martins Costa	
Cons. Vicente Candido Figueira de Saboia	Clinica cirurgica de adultos.
João da Costa Lima e Castro	
Hilario Soares de Gouveia	Clinica ophtalmologica.
Erico Marinho da Gama Coelho	Clinica obstetrica e gynecologica.
Candido Barata Ribeiro	Clinica medica e cirurgica de crianças.
João Pizarro Gabizo	Clinica de molestias cutaneas e syphiliticas.
João Carlos Teixeira Brandão	Clinica psychiatrica.

LENTES SUBSTITUTOS SERVINDO DE ADJUNTOS

Augusto Ferreira dos Santos	Clinica medica e mineralogia.
Antonio Caetano de Almeida	Anatomia topographica, medicina operatoria experimental, apparelhos e pequena cirurgia.
Oscar Adolpho de Bulhões Ribeiro	Anatomia descriptiva.
Nuno Ferreira de Andrade	Hygiene e historia da medicina.
José Benicio de Abreu	Materia medica e therapeutica, especialmente brasileira.

ADJUNTOS

José Maria Teixeira	Phisica medica.
Francisco Ribeiro de Mendonça	Botanica medica e zoologia.
....	Histologia theorica e pratica.
Arthur Fernandes Campos da Paz	Chimica organica e biologica.
....	Physiologia theorica e experimental.
Luiz Ribeiro de Souza Fontes	Anatomia e physiologia pathologicas.
....	Pharmacologia e arte de formular.
Henrique Ladislau de Souza Lopes	Medicina legal e toxicologia.
Francisco de Castro	Clinica medica de adultos.
Eduardo Augusto de Menezes	
Bernardo Alves Pereira	
Barlos Rodrigues de Vasconcellos	
Ernesto de Freitas Crissiuma	Clinica cirurgica de adultos.
Francisco de Paula Valladares	
Pedro Severiano de Magalhães	
Domingos de Góes e Vasconcellos	
Pedro Paulo de Carvalho	Clinica obstetrica e gynecologica.
José Joaquim Pereira de Souza	Clinica medica e cirurgica de crianças.
Luiz da Costa Chaves de Faria	Clinica de molestias cutaneas e syphiliticas.
Carlos Amazonio Ferreira Penna	Clinica ophthalmologica.
....	Clinica psychiatrica.

N. B.—A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emittidas nas theses que lhe são apresentadas.

A' MEMORIA

DE

MEUS AVOS

A' memoria de minha Irmã

LUCIA

E

INNOCENTES IRMÃOS

Muitas saudades.

A' MEMORIA

DO

CONSELHEIRO MANOEL ADOLPHO VICTORIO DA COSTA

Á MEMORIA

DE

Meus pranteados collegas

JOAQUIM FLORIANO NOVAES DE CAMARGO

VICENTE DA CUNHA PEIXOTO

*

A' meu bom Pai

Offereço este trabalho como provâ do muito que vos devo.

Á MINHA EXTREMOSA MÃI

A' minhas carinhosas Irmãs

MARIANNA, ELISA E EMILIA

A' meus Irmãos e verdadeiros amigos

PADRE MANOEL RODRIGUES PEREIRA

DR. GALDINO RODRIGUES PEREIRA

JOÃO RODRIGUES PEREIRA

A' meus bons cunhados

LUIZ PEREIRA ROMEU

CAPITÃO FRANCISCO ANTONIO GONÇALVES BARBOSA

FRANCISCO TEIXEIRA DE MORAES

A' meus parentes e especialmente

O Illm. Sr. Antonio Duarte Pinto

E SUA EXMA. FAMILIA

Aos meus intimos collegas

DR. ADOLPHO MARCONDES DE MOURA
DR. JOÃO PEREIRA DE SOUZA ROCHA
DR. ALMIR PARGA NINA
DR. FERNANDO CESAR DE LEMOS
DR. JOSÉ FERNANDINO COSTA
DR. JOSÉ CUPERTINO T. FONTES
DR. JOAQUIM MARIANNO B. DO LAGO
DR. ANTONIO NEVES DA ROCHA
DR. ANTERO ALVES MANHÃES
DR. CARLOS ADALBERTO DE CAMPOS LOUDARES

Aos meus intimos amigos

DR. MARIANNO PEREIRA NUNES
DR. ARTHUR GOMES RIBEIRO DE AVELAR
DR. ANTONIO MARTINS DE AZEVEDO PIMENTEL
DR. CLARIMUNDO NERY M. DE CARVALHO
DR. HENRIQUE GOMES XAVIER JUNIOR

Aos meus sympathicos amigos

DR. JOÃO NOGUEIRA PENIDO
DR. BERNARDO CANDIDO MASCARENHAS
DR. AUGUSTO GOMES DE ALMEIDA LIMA
DR. FERNANDO ALVES SARDINHA
DR. ANTONIO XAVIER DE ALMEIDA
DR. EPAMINONDAS DE MORAES MARTINS
DR. BERNARDO JOAQUIM DE SOUZA
DR. ANTONIO F. DE ALMEIDA MELLO
DR. AUGUSTO FREIRE DE MATTOS BARRETO
DR. ANTONIO FREIRE DE MATTOS BARRETO
FRANCISCO MUNIZ BARRETO
GREGORIO MAURICIO BELLA

Aos meus sympathicos collegas

DR. FRANCISCO COELHO GOMES
DR. JOSINO DE PAULA BRITO
DR. HEITOR DE P. VALLE DA FLORESTA
DR. ANTONIO A. DE F. MATTOS
DR. MANOEL J. F. EIRAS JUNIOR
DR. ANTONIO F. DA C. LIMA
DR. FREDERICO DE A. FAGUNDES
DR. AUGUSTO CESAR DE VASCONCELLOS
DR. PAULO JOAQUIM DA FONSECA
DR. JOAQUIM ANTONIO MONTEIRO DA SILVA

AOS AMIGOS

DR. DOMINGOS A. NIOBEY
DR. MANOEL JOAQUIM TEIXEIRA

E Á SUAS EXMAS. FAMILIAS

A meu amigo

DOMINGOS JOSÉ DE CARVALHO SOBRINHO

Gratidão.

Aos Senhores

ANTONIO AUGUSTO MOREIRA
JOSÉ DE CASTRO GUIMARÃES
DIOGO PIO DE MOURA TELLES
ANTERO DOS REIS DUTRA
LUIZ DE MESQUITA
HENRIQUE DE OLIVEIRA

Ao mui digno Presidente da provincia do Piauhy

O ILLM. E EXM. SR. DR.

EMYGDIO ADOLPHO VICTORIO DA COSTA

A' meu bom e verdadeiro amigo

O ILLM. SR.

PAULO DA COSTA OLIVEIRA GONÇALVES

E Á SUA EXTREMOSA ESPOSA

D. CHRISTODOLINDA R. BANDEIRA DE OLIVEIRA

Jámais esquecerei vossos carinhos.

Ao Illm. Sr.

JOÃO NARCISO FERNANDES

E á sua Exma. familia

Consideração.

Ao Illm. e Revm. Sr.

CONEGO JOÃO PIRES DE AMORIM

Aos Illms. Srs.

ANTONIO LEITE MONTEIRO DE BARROS

LUIZ AUGUSTO DA SILVA CANEDO

Sympathia.

Aos distinctos medicos

DR. MANOEL RODRIGUES MONTEIRO DE AZEVEDO

DR. JOÃO DE DEUS CUNHA PINTO

DR. JOSÉ DE ALMEIDA VERGUEIRA

DR. MANOEL CARDOSO PEREIRA FONTES

A meu mestre

O ILLM. SR.

DR. MOURA BRAZIL

Ao illustrado professor de clinica medica

O EXM. SR.

CONSELHEIRO JOÃO V. TORRES HOMEM

Muita consideração e respeito

A' meu particular amigo e verdadeiro mestre

O ILLM. SR.

DR. VICTORINO RICARDO BARBOSA ROMEU

E á sua Exma. familia

Muita amizade e gratidão

Aos distinctos professores

DR. ERICO MARINHO DA GAMA COELHO

DR. JOSÈ BENICIO DE ABREU

DR. CAETANO DE ALMEIDA

A' meu collega de internato

EDUARDO HENRIQUE DE BASROS.

AOS MEUS AMIGOS

AOS MEUS COLLEGAS

Aos doutorandos de 1884

Prefacio

O cancro do estomago foi conhecido desde a mais remota antiguidade.

O venerando Hyppocrates teve conhecimento desta affecção do estomago, e legou-nos um quadro symptomatico que ainda hoje apreciamos. Fertil de intelligencia procurou uma theoria que a explicasse. A não ser no quadro symptomatico pouca luz nos forneceu; mas seriamos injustos, se mais exigissemos; a sciencia medica tem-se construido paulatinamente, jogando dois factores para chegar ao conhecimento da verdade — a observação e a theoria. A primeira, sempre infallivel, impõe-se por signaes que atravessam seculos, sem serem modificados; a segunda, oriunda de hypotheses, é sujeita á modificações e mesmo depois de gozar os fóros de theoria não póde ser considerada um facto realizado e infallivel.

Hoje apresentámos uma theoria relativa aos nossos conhecimentos, amanhã uma outra, porque os nossos conhecimentos são mais vastos, os phenomenos constituirão factos realizados e assim progressivamente construe-se o edificio sobre o qual repousará a sciencia medica.

Se é verdade que o conhecimento da existencia do cancro do estomago nasceu com a medicina, outro tanto não podemos dizer sobre o cancro do pancreas. O cancro do pancreas, considerado na sua mais vasta accepção, com propriedade para propagar-se aos tecidos visinhos ou mesmo remotos, foi negado por medicos notaveis e notavelmente por Mr. Roux. Baillie não só negava a existencia do cancro deste orgão como tambem de qualquer outra affecção. Tanchou, Marc d'Espine não admittiam tambem a localisação neste orgão da diathese cancerosa.

As seguintes palavras de Lebert exprimem o seu modo de pensar á respeito do cancro do pancreas como affecção primitiva: " Nous n'avons que peu de choses à dire sur le cancer du pancréas comme affeccion primitive, il n'en existe q'un petit nombre d'exemples dans la science. Nous n'avons pour notre compte, jamais rencontré un cancer primitif de cette glandule; il est même rarement atteint de depots cancereux secondaires. Apart des adherences entre le pancréas et le fond cancereux de l'estomac nous n'avons noté que deux fois un depot cancereux dans cet organe. "

Williegk diz ter encontrado vinte e nove casos em quatro centas e sessenta e sete autopsias de cancerosos. Friedreich não hesita em dizer que o cancro seja a affecção que geralmente encontramos no pancreas.

Ancelet apresenta dezoito observações em que o cancro achava-se exclusivamente situado no pancreas e grande numero de observações em que o cancro começára neste orgão e propagara-se á diversos.

Escolhendo para ponto da nossa dissertação este assumpto, não temos a pretenção de estabelecer signaes certos e infalliveis para chegarmos á um diagnostico differencial exacto, nem por um só momento tal idéa nos animou.

Apenas satisfazendo á um dever desejamos ser util, reunindo em pequeno espaço o pouco que os mestres têm dito sobre o cancro do pancreas e ficaremos satisfeitos se este nosso desejo se realizar.

DIVISÃO DO ASSUMPTO

Utilizando-nos da liberdade que a Faculdade nos garante para o cumprimento deste dever, dividirei este nosso trabalho em quatro partes.

Na primeira — tratarei da anatomia e physiologia do estomago e do pancreas o mais resumidamente possivel.

Na segunda — descreverei os symptomas do cancro do estomago.

Na terceira — os do cancro do pancreas.

Na quarta — occupar-me-hei do diagnostico differencial e citarei algumas observações das que me pareceram mais completas.

PRIMEIRA PARTE

Anatomia do estomago

O estomago é a parte do canal alimentar comprehendida entre o œsophago e o duodenum, onde os alimentos experimentam a chymificação depois de um tempo mais ou menos longo.

Acha-se situado na parte superior da cavidade abdominal e dirige-se do hypochondrio esquerdo ao direito, descendo mais ou menos á região umbilical conforme a sua maior ou menor distensão pelos alimentos, occupando successivamente o hypochondrio esquerdo, epigastro e parte do direito.

O estomago é mantido em sua situação pelo œsophago, pelo duodenum e pelo epiploon gastro-hepatico. Tem a fórma de um cóne achatado de base arredondada, recurvado sobre si de diante para traz e de baixo para cima — imita uma retorta.

O volume do estomago é por demais variavel, algumas vezes elle apresenta-se estreitado, não excedendo em volume ao duodenum, outras vezes dilatado de modo a occupar grande extensão da cavidade abdominal.

Estas variações de volume parecem depender de sua estructura eminentemente dilatavel e elastica, permittindo a introducção de grande quantidade de alimentos e retracção no estado de vacuidade. O estomago é mais volumoso em individuos que tomam durante 24 horas uma unica refeição, porém copiosa, do que nos que ingerem aos poucos. A abstinencia prolongada produz uma grande retracção de volume. Na descripção deste orgão os autores consideram duas superficies—externa e interna.

Superficie externa

Esta superficie apresenta duas faces—uma anterior, outra posterior, um bordo convexo (grande curvatura) e um bordo concavo, chamado pequena curvatura, uma grossa tuberosidade, uma extremidade œsophagiana e uma extremidade pylorica.

Face anterior ou superior. — Esta face está em relação com o diaphragma que a separa do coração, com o figado, com as seis ultimas costellas esquerdas de que é separada pelo diaphragma e com a parede abdominal ao nivel do epigastro.

A distensão do estomago pelos alimentos augmenta os pontos de relação desta face com a parede abdominal.

Face posterior ou inferior. — Está em relação com o mesocolon transverso que a separa das circumvoluções intestinaes, com a terceira porção do duodenum que alguns anatomistas chamam — travesseiro do estomago, *ventriculi pulvinar* e finalmente com o pancreas. Estas relações são susceptiveis de modificações dependentes do estado de plenitude ou de vacuidade do estomago.

Grande curvatura — tambem chamada bordo inferior e bordo anterior —: é convexa, acha-se voltada para baixo no estado de vacuidade e para diante no de plenitude do estomago. É nesta curvatura que insere-se o grande epiploon.

Ella acha-se em relação com a parede abdominal, as cartilagens das ultimas costellas e o colon transverso.

Pequena curvatura — bordo superior, bordo posterior de alguns anatomistas: é concava — representa o espaço que vai do cardia ao pyloro e dá inserção ao pequeno epiploon. Acha-se voltada para cima no estado de vacuidade e um pouco para traz no estado de plenitude, parecendo abraçar a columna vertebral de que é separada pela aorta e pelas pilastras do diaphragma.

Grossa tuberosidade do estomago — chamada tambem fundo de sacco do estomago ou simplesmente fundo. É formada pela parte situada á esquerda do cardia e constitue a parte mais elevada e mais volumosa do estomago. Cruveilhier compara-a a uma calotte applicada sobre a base do cóne representado pelo estomago. Acha-se situada no hypochondrio esquerdo: corresponde pelo vertice ao baço, á que se prende pelo epiploon gastro-splenico e pelos vasos curtos.

Por sua parte superior e anterior, corresponde á metade esquerda do diaphragma que a separa do pulmão esquerdo superiormente e das seis ultimas costellas anteriormente. Atraz corresponde ao pancreas, ao rim e á capsula supra-renal esquerda; embaixo ao colon transverso.

Extremidade œsophagiana — tambem chamada cardia — acha-se situada na extremidade da pequena curvatura á direita da grossa tuberosidade, ao nivel da abertura œsophagiana do diaphragma. Uma dobra do peritoneo, partindo do diaphragma, insere-se sobre este orificio — ligamento gastro-diaphragmatico (*ligamentum phrenico-gastricum*).

A extremidade pylorica fórma a extremidade direita do estomago. Corresponde ao vertice do cóne e apresenta um estreitamento circular que estabelece os limites do estomago e do duodenum. Á partir deste ponto o estomago curva-se fortemente do lado da grande curvatura imitando um cotovello pelo que

deu-se á esta parte o nome de — cotovello do estomago. Á saliencia do cotovello corresponde interiormente uma cavidade a que Willis deu o nome de *antro* do pyloro. A saliencia cotovellar é chamada — pequeno fundo de sacco — pequena tuberosidade do estomago.

Esta extremidade acha-se dirigida para a direita, para traz e para cima, e, quando o estomago distende-se, ella dirige-se para a esquerda.

As relações que esta extremidade guarda com a parede abdominal são por demais variaveis, visto os deslocamentos frequentes desta parte do estomago.

As relações com os outros orgãos abdominaes são mais constantes: corresponde superiormente ao figado e ao pequeno epiploon; inferiormente ao grande epiploon; anteriormente á parede abdominal e posteriormente ao pancreas.

Superficie interna

Esta superficie apresenta as mesmas regiões que a superficie exterior; as particularidades que ella apresenta pertencem á membrana mucosa. Nesta superficie encontramos os dois orificios do estomago.

Orificio œsophagiano, cardia, orificio esquerdo ou superior — *ostium introitus:* Este orificio apresenta dobras radiadas e um bordo irregularmente franjado.

É notavel pela sua largura, dilatabilidade, e pela ausencia de valvula e sphincter. Uma mudança de coloração estabelece os limites entre a mucosa do estomago e a do œsophago, ao nivel deste orificio.

Orificio duodenal, pyloro, orificio direito ou inferior — *ostium exitus.*

Este orificio apresenta uma valvula circular e é excessivamente estreito e pouco dilatavel. Nota-se tambem a presença de um annel, considerado verdadeiro *sphincter.*

Estructura

O estomago se compõe de quatro camadas que são a partir de fóra para dentro: a camada serosa, a musculosa, a cellulosa e a mucosa

Camada serosa ou peritoneal.— Esta camada nada apresenta de importante, não tem senão uma acção mecanica; é formada pelo peritoneo que forra o estomago em todos os pontos, sendo mais adherente no centro das faces que ao nivel das curvaturas, e fórma o epiploon gastro-hepatico, o epiploon gastro-splenico e o epiploon gastro-colico ou grande epiploon.

Camada musculosa.— Esta camada se compõe de tres ordens de fibras: longitudinaes, circulares e ellipticas. As primeiras fazem continuação com as fibras longitudinaes do œsophago, e, situadas immediatamente abaixo da serosa, formam o plano superficial. As segundas, subjacentes ás primeiras, formam o plano medio e as terceiras formam o plano profundo.

As fibras longitudinaes do œsophago ao chegar á sua extremidade inferior dividem-se: as que pertencem ao lado direito prolongam-se sobre a pequena curvatura do estomago, recebendo pela sua disposição o nome de *gravata de suisso;* as do lado esquerdo dirigem-se para a grossa tuberosidade; as anteriores e posteriores dirigem-se ás faces correspondentes do estomago e, como estas são extensas relativamente ás do œsophago, o plano superficial apresenta uma espessura muito delicada; á medida que se approximam do pyloro o plano

superficial torna-se de novo espesso pela approximação das fibras que continuam com as do intestino.

Plano circular ou medio.— Este plano é composto de fibras circulares, perpendiculares ao grande eixo do estomago; estas fibras formam uma camada continua que se estende desde o cardia até o pyloro.

Plano profundo ou elliptico.— As fibras ellipticas por sua parte media correspondem á grossa tuberosidade do estomago e pelas suas extremidades ás duas faces e á grande curvatura. As mais elevadas, que são tambem as mais numerosas e apparentes, formam uma especie de fita de que a parte media repousa sobre a grossa tuberosidade e cujas metades dirigidas horizontalmente da esquerda á direita estendem-se sobre as faces anterior e posterior e terminam em parte ao nivel da porção pylorica. O bordo superior deste plano fórma uma saliencia bastante sensivel; é semi-circular sobre o cardia, rectilineo sobre as faces do estomago onde elle apenas dista 15 millimetros da pequena curvatura. Do bordo inferior da fita partem feixes achatados e curvos que dirigem-se obliquamente para baixo e que se approximam gradualmente dos feixes circulares com os quaes se confundem antes de chegar á grande curvatura.

Camada cellulosa.— Esta camada chamada — *tunica nervosa*, pelos antigos e por Helvetius — *tunica fibrosa*, é a mais fraca, a mais extensivel e a mais vascular das quatro. A sua face externa não se adhere á membrana muscular senão por laços filamentosos laxos e a sua face interna é intimamente unida á tunica muscular. Esta membrana compõe-se de fibras de tecido cellular agrupadas em feixes, que se entrecruzam em todos os sentidos e nos intervallos destes encontramos fibras elasticas. Esta membrana contém em sua espessura um rico plexo vascular formado de todas as arteriolas que se destinam á mucosa, de todas as veias que della partem e de muitos lymphaticos. Encontra-se tambem ganglios e filetes nervosos que atravessam-na dirigindo-se á mucosa.

Camada mucosa. — Tambem chamada *membrana glandulosa* de Willis—*villo-papillar* de Ruysch. É a mais importante sob o ponto de vista physiologico. Esta camada apresenta em seu estudo partes importantes.

A sua superficie externa ou adherente acha-se unida á camada cellulosa por meio de um tecido cellular laxo que lhe permitte deslocar-se. A sua superficie livre ou interna apresenta modificações dependentes do estado do orgão. Quando o estomago retrahe-se ella apresenta dobras ondulosas, longitudinaes, transversaes ou obliquas que desapparecem pela distensão. Além destas dobras encontramos grande quantidade de sulcos sinuosos, que dividem-na em pequenos espaços ou compartimentos. A superficie interna desta camada é molle, esponjosa e coberta por uma camada mais ou menos espessa de mucus.

A espessura da mucosa não tem sido apreciada devidamente. Ella varía em cada individuo. Tem se notado porém que a porção pylorica é duas vezes mais espessa que a œsophagiana. Frey dá dous millimetros á porção pylorica e um á porção œsophagiana. Kölliker diz ter meio millimetro junto ao cardia e dous millimetros junto ao pyloro. Ha villosidades na superficie da mucosa? Segundo Leydig a mucosa do estomago tem um aspecto villoso. Kölliker diz que achamos na porção pylorica villosidades. Frey diz tambem que as villosidades são numerosas na região pylorica. Henle encontrou um estomago completamente guarnecido de villosidades. Sappey diz nunca ter encontrado.

Diz Cruveilhier:

La surface libre de la muqueuse gastrique ne presente des prolongements d'aucune sorte et c'est à tort que des auteurs y ont décrit soit de villosités soit de papilles. Il faut cependant faire une exception pour la portion de cette muqueuse qui avoisine le pylore. Dans cette region, les ouvertures glandulaires sont moins rapprochées les unes des autres et les points de muqueuse qui les separent sont aplatis et couverts de fines villosités dont la hauteur est d'environ 0,^{m}05 suivant Henle. *

---

* Cruveilhier e Sée. *Anat. descriptive*, pags. 126 e 127.

A mucosa do estomago, assim como as villosidades da região pylorica, é coberta de uma simples camada de epithelio cylindrico, que muito adherente durante a vida destaca-se rapidamente depois da morte.

Este epithelio repousa sobre um chorion mucoso composto de duas camadas: uma profunda ou musculosa e outra superficial ou glandulosa.

A primeira, adherente por sua face externa á tunica cellulosa, fórma uma membrana continua, densa, extensivel de $0,^{mm}05$ á $0,^{mm}1$ de espessura, composta de feixes de fibras musculares lisas de mistura com tecido conjunctivo.

Estas fibras, ao nivel do pyloro, são parallelas ao grande eixo do estomago e nos outros pontos ellas se entrecruzam em differentes direcções.

Por sua face interna ella adhere-se intimamente á camada glandulosa e acha-se em contacto immediato com o fundo de sacco das glandulas, entre as quaes ella envia prolongamentos entrecruzados. Ha na mucosa do estomago duas especies principaes de glandulas: glandulas secretantes de mucus e de succo gastrico. As glandulas que secretam mucus são tambem chamadas — mucosas e só foram conhecidas em 1839 por Wasmann. Estas glandulas são tubulares e só existem na região pylorica, onde ellas formam uma zona circular: a extensão destas glandulas é de dous millimetros mais ou menos, atravessam toda a espessura da mucosa e terminam nas camadas mais profundas desta. As glandulas de succo gastrico tambem chamadas de pepsina (Frerichs) são tambem tubulosas e apresentam duas fórmas — a de tubo simples e a de tubo ramificado, pelo que se dividem em glandulas simples e glandulas compostas. As glandulas simples são as mais numerosas. Sappey admitte que existem 100 em cada millimetro quadrado. Se exceptuarmos a região pylorica, onde se encontram as glandulas de mucus e o cardia onde encontramos as glandulas de pepsina composta, encontraremos em qualquer ponto da mucosa estas glandulas.

Ellas tem a fórma de tubos cylindricos um pouco dilatados no fundo e acham-se tão unidas que apenas permittem a passagem dos vasos capilares. Estas glandulas apresentam duas camadas: uma externa — parede propria do tubo — formada por uma membrana amorpha, delgada e transparente e uma interna formada por cellulas especiaes — chamadas cellulas de pepsina.

Estas cellulas enchem completamente a cavidade dos tubos, são volumosas e têm a fórma de pequenos cubos ou espheras. Apresentam-se algumas vezes com uma membrana mui delgada contendo um protoplasma granuloso e mais ou menos viscoso; outras vezes desprovidas de membrana e constituem verdadeiros protoplastas. A extensão destas glandulas varía com a espessura da mucosa que ellas atravessam. até á camada das fibras musculares lisas.

As glandulas compostas são muito menos numerosas, só são encontradas junto do cardia. São formadas por um tubo ramificado, e exteriormente têm o aspecto das glandulas mucosas, sendo pouco mais curtas.

São formadas por um tubo, que se ramifica em muitos prolongamentos cylindricos. Em toda a sua extensão elles têm uma parede propria, homogenea, como as simples; sua superficie interna contém em todas as ramificações cellulas de pepsina analogas ás das simples e que enchem completamente a sua cavidade. Ao nivel da porção não ramificada encontra-se um epithelio cylindrico, de maneira que esta parte póde ser considerada como o canal excretor desta glandula, como acontece nas simples.

Além destas glandulas encontramos as glandulas *en grappe* disseminadas pela espessura da mucosa. (Frey).

Bruch e Cobelli dizem que estas existem principalmente na mucosa proxima do pyloro; encontramos tambem os folliculos conhecidos pelo nome de glandulas lenticulares.

Vasos e Nervos

As arterias partem do tronco coeliaco e são: arteria coronaria estomachica, pylorica e gastro epiploica direita (ramos da hepatica), gastro epiploica esquerda e os vasos curtos (ramos da splenica). Estas arterias formam ao redor do estomago um circulo anastomatico, d'onde partem ramos anteriores e posteriores que se collocam entre o peritoneo e a membrana musculosa e depois de um certo numero de divisões e de anastomoses atravessam as membranas musculosa e cellulosa, dividem-se e anastomosam-se até que tornadas capillares penetram a mucosa. Depois de ter dado grande numero de ramos á camada musculosa, as arteriolas penetram perpendicularmente entre as glandulas, distribuindo ramos lateraes de communicação, que formam ao redor dellas rêdes de malhas rectangulares. Ao nivel dos orificios glandulares estes vasos communicam-se e formam uma rêde superficial, que cerca estes orificios.

As veias originam-se nesta rêde superficial sob a fórma de pequenas radiculas que convergem na superficie da mucosa para um ponto central d'onde parte um pequeno ramo venoso. Todos os ramos assim formados passam entre as glandulas e desembocam em uma rêde venosa de malhas polygonaes, situada entre a camada glandular e a musculosa da mucosa.

Desta rêde partem os ramos que tomam o nome das arterias que acompanham e que concorrem á formação da veia porta.

A veia satellite da gastro epiploica esquerda lança-se na splenica, a da gastro epiploica direita na mesaraica superior ; a da coronaria estomachica no tronco da veia porta. A pylorica algumas vezes lança-se no tronco da porta, outras vezes seguindo pelo sulco transverso do figado ramifica-se neste orgão. Os lymphaticos tem a sua origem na camada glandulosa da mucosa e formam abaixo desta camada uma rêde superficial e no tecido

sub-mucoso uma segunda rêde d'onde partem troncos, que depois de atravessarem a tunica musculosa caminham sobre o peritonial, anastomosam-se com os lymphaticos d'esta tunica e terminam-se nos ganglios, que existem nas duas curvaturas do estomago. Os nervos do estomago provém do pneumogastrico e do sympathico (plexo solar). Os dous pneumogastricos formam um plexo ao redor do orificio œsophagiano, dirigindo-se o esquerdo para a face anterior e o direito para a face posterior do estomago.

Os seus filetes perdem-se na membrana musculosa. Os ramos que partem do plexo solar formam rêdes ao redor das arterias; em seu trajecto encontra-se numerosos ganglios.

Physiologia do estomago

Neste capitulo pretendemos apenas tratar do succo gastrico e seu papel. O succo gastrico é um liquido incolor, limpido, tendo o mesmo cheiro que o animal d'onde provém, sabor ligeiramente acido e salgado e de reacção acida caracteristica. O succo gastro apresenta em sua composição 99 para 100 d'agua, saes, um acido livre e uma substancia organica particular.

Os saes são representados por chloruretos alcalinos e terrosos, phosphato de calcio, carbonato de calcio e traços de saes de ferro.

Grande discordia tem havido na sciencia sobre a determinação do acido livre. M. Chevreul e muitos outros acreditam que este acido seja o lactico. Outros physiologistas não menos notaveis consideram o chlorhydrico como o preexistente no succo gastrico. Outros acreditam na pluralidade de acidos, e finalmente Blendlot pensa que não existe acido livre no estomago e attribue ao phosphato acido de calcio a reacção do succo gastrico sobre o papel de tournesol. Seria trabalho insano e fastidioso repetir os argumentos que cada opinião apresenta para sua sustentação.

Questão puramente physiologica, sem o valor clinico que á primeira vista parece ter, porque o succo gastrico exerce sua acção em presença de um acido seja este o acido lactico, acetico ou chlorydrico, etc.

A substancia organica foi estudada pela primeira vez por M. Wasmann e conhecida pelo nome de pepsina e tambem chymosina e gasterase.

A pepsina é uma materia azotada, que apresenta muita analogia com as materias albuminoides. É soluvel n'agua, insoluvel no alcool, que a precipita de suas soluções, sendo o precipitado soluvel n'agua o que não acontece com a albumina. Como a albumina, ella se coagula pelo calor, porém perde as suas propriedades, sendo aquecida entre 70 e 80° centigrados.

É tambem precipitada pelo tannino e acetato de chumbo.

Diversos têm sido os processos empregados para obtenção da pepsina. Temos o processo de M. Wasmann, o de M. Payen e o de M. Beale.

O succo gastrico por intermedio de sua materia e do acido livre tem a propriedade de dissolver os albuminoides transformando-os em um producto proprio á ser absorvido. Deste producto soluvel resultante da acção do succo gastrico sobre os albuminoides, Lehmann deu o nome de peptona e Mialhe de albuminose. Segundo Meissner, o producto da digestão das materias albuminoides contém muitos corpos analogos, porém não identicos que são — peptona, parapeptona e metapeptona.

As experiencias de Meissner foram feitas sobre a digestão da albumina, caseina, fibrina muscular e fibrina extrahida do sangue.

As numerosas pesquizas de MM. Lehmann, Brücke, Meissner, Corvisart e Schiff sobre estes diversos productos da digestão permittiram dividir as peptonas em perfeitas e imperfeitas. A parapeptona e a metapeptona são peptonas imperfeitas ou transitorias. Ao terminar este capitulo digámos algumas palavras sobre a pepsinogenia.

O succo gastrico, indifferentemente, póde ser secretado por influencia de qualquer substancia em contacto com a mucosa, seja ou não alimento, porém o provocado pelos alimentos é mais rico em pepsina. (Corvisart Leven).

Schiff, estudando esta questão, diz que a primeira porção de succo gastrico que affluia ao estomago não continha pepsina em quantidade necessaria e que só passada meia á uma hora, poderiamos encontral-o rico em pepsina; disto, elle concluio que as primeiras porções do alimento digirido e absorvido dão ás glandulas de pepsina o elemento necessario e com este fim elle aconselha ás pessoas que têm a digestão laboriosa e difficil, tomar um alimento de facil digestão uma hora antes das refeições — ao qual elle chama *pepsinogeno*.

Anatomia do pancreas

O pancreas é um orgão grandular, situado na cavidade abdominal, adiante da segunda vertebra-lombar, atraz do estomago, entre o baço ao qual corresponde a sua extremidade esquerda e o duodenum que circumscreve a sua extremidade direita.

Nem sempre o pancreas corresponde á segunda vertebra lombar, em alguns individuos elle acha-se situado mais acima, correspondendo á duodecima vertebra dorsal e mais frequentemente acha-se ao nivel da terceira vertebra lombar, principalmente nas mulheres que fazem uso do espartilho.

Esta variedade de situação é insignificante relativamente á de volume. O pancreas tem geralmente 15 a 16 centimetros de comprimento, medindo toda a extensão que vai da parte media do duodenum á parte inferior do baço.

Muitas vezes o comprimento eleva-se a 20 centimetros e em outros casos desce a 14 e mesmo a 12 centimetros. A largura é representada mais ou menos pela quinta parte de seu comprimento e a espessura quasi nunca vai além de 15 a 18 millimetros.

Finalmente, o volume do pancreas é maior no homem que na mulher e o seu peso em média é de 70 grammas no homem e 60 na mulher.

O pancreas apresenta uma fórma muito irregular. É allongado no sentido transversal, achatado de diante para traz, mais volumoso na extremidade direita do que na esquerda e compõe-se de tres partes — *cabeça* — *corpo* — *cauda*.

O grande eixo, que é transversal, dirige-se da direita á esquerda, primeiramente em uma direcção horizontal, toma em seguida uma outra ligeiramente ascendente de modo que a metade direita deste grande eixo fórma com a esquerda um angulo obtuso. O corpo e a cauda continuam-se sem linha de demarcação, porém ao nivel da juncção do corpo com a cabeça nota-se na parte posterior do pancreas uma gotteira e no seu bordo inferior uma pequena chanfradura.

Em consequencia desta gotteira e desta chanfradura a parte que une o corpo á cabeça é mais estreita do que qualquer outro ponto, e por isso recebeu de Santorini a denominação de *collo*. O collo corresponde algumas vezes á parte superior da cabeça, e neste caso, a configuração do pancreas é a de um gancho de abertura voltada para baixo e para a esquerda, outras vezes é excedido por parte da cabeça que eleva-se muito acima, imittando perfeitamente um martello.

O pancreas apresenta duas faces, dous bordos e duas extremidades. A face anterior, regular em toda a sua extensão, está em relação com a primeira porção do duodenum e a face posterior do estomago, quando este se acha vasio, porquanto, se estiver mais ou menos distendido pelos alimentos ingeridos, a sua face posterior tornando-se inferior, será o seu bórdo superior que corresponderá á face anterior do pancreas. Se a dilatação do estomago fôr exagerada de modo á produzir o seu deslocamento elle deixará de estar em relação com o pancreas, que neste caso será coberto pela face inferior do lóbo esquerdo do figado.

A face posterior apresenta relações que differem em cada uma das partes componentes do pancreas. A cabeça, allojada

na curvatura do duodenum, repousa sobre a veia cava inferior e o tronco da veia porta que a separa da pilastra direita do diaphragma e da columna vertebral, em cima é excavada em gotteira para o canal choledoco, em baixo applica-se sobre a terceira porção do duodenum, á direita ella adhere-se á porção vertical do duodenum insinuando-se na espessura de suas paredes. O corpo corresponde da direita á esquerda, aos vasos mesentericos e mais profundamente á aorta abdominal, á pilastra esquerda do diaphragma que o separa do corpo da segunda ou terceira vertebra lombar, á capsula supra-renal e rim esquerdo, á veia splenica que se dirige da parte superior da cauda á parte inferior do collo e que cruza a face posterior do corpo.

A face posterior da cauda está em relação com o rim e capsula esquerdos.

O bordo superior do pancreas apresenta na parte correspondente ao corpo uma gotteira, destinada á arteria splenica ; o labio anterior desta gotteira delgado e cortante é sobrecarregado de um grupo de ganglios lymphaticos ; o posterior, obtuso e muito menos saliente apresenta algumas vezes uma crista que o separa de uma outra gotteira situada na face posterior do corpo, que recebe a veia splenica. Ao nivel do collo, o bordo superior corresponde ao tronco cœliaco e ao plexo solar que o separam do lóbo de Spigel. Ao nivel da cabeça, este bordo se applica sobre o canal choledoco, tronco da veia porta e da veia cava inferior. Adiante é coberto pela grossa tuberosidade do estomago e sua pequena curvatura e ás vezes pelo lóbo esquerdo do figado e á direita pela primeira porção do duodenum.

O bordo inferior, menos espesso que o superior, repousa da direita á esquerda sobre a terceira porção do duodenum, sobre os vasos mesentericos superiores, sobre a veia mesenterica inferior e lamina inferior do mésocólon transverso, que o separa das circumvoluções do intestino delgado.

Extremidade direita ou duodenal.—Esta extremidade, tambem chamada grossa extremidade ou cabeça, acha-se ainda em

relação com a arteria gastro-epiploica direita, que passa por diante, afim de dirigir-se á grande curvatura do estomago.

Extremidade esquerda, splenica ou cauda.—Algumas vezes achatada e terminada por um bordo arredondado, outras vezes pyramidal e triangular e sempre mais ou menos affilada, é unida ao terço inferior da face interna do baço, por um prolongamento do peritoneo que passa immediatamente de um á outro, quando os dous orgãos são contiguos e que fórma entre elles uma especie de ponte, quando um intervallo os separa. Na espessura desta dobra peritoneal, que é o epiploon pancreatico splenico, encontram-se numerosos ganglios lymphaticos. Esta extremidade é cruzada perpendicularmente pela arteria gastro-epiploica esquerda, que passa sobre a sua parte anterior, dirigindo-se á grande curvatura do estomago.

Estructura.—O pancreas compõe-se de *lóbos* e *lóbulos*, unidos entre si por meio de um tecido cellular pouco denso, de *conductos excretores—um principal*, que percorre toda a sua extensão—*outro accessorio*, que occupa sómente a sua cabeça.

Na espessura dos lóbos e lóbulos encontramos arterias, veias, lymphaticos e nervos. Os lóbos dividem-se em lóbos de *primeira*, *segunda* e *terceira* ordem, os quaes compõem-se de lóbulos e estes de acini ou granulações, voltados para um mesmo ponto central, formando a origem de uma das radiculas dos conductores excretores.

Conducto excretor principal.—Este conducto ou canal de Wirsung, se dirige da extremidade esquerda para a direita, indo desembocar em uma ampoula que existe na segunda porção do duodenum e conhecida pelo nome de ampoula de Water que por sua vez abre-se na mucosa intestinal. Este canal que percorre toda a extensão do pancreas, é situado á igual distancia das duas faces e dos dous bordos, de modo a representar o eixo deste orgão. Os diversos troncos, que partem dos lóbos e que

formam este canal, seguem uma direcção perpendicular á sua e abrem-se sobre todos os pontos de sua circumferencia, e sobretudo nos seus bordos superior e inferior. Algumas vezes os tronculos de muitos lóbos reunem-se uns aos outros e formam um tronco mais importante, que desemboca mais ou menos obliquamente no conducto principal.

Ao chegar á cabeça do pancreas, o canal de Wirsung curva-se para dirigir-se para baixo e para traz, na direcção de uma linha que fórma com o eixo da porção vertical do duodenum um angulo agúdo. Chegado á esta porção vertical, elle une-se ao canal choledoco e com este penetra na espessura das paredes do duodenum, atravessando obliquamente a camada muscular, a cellular e abre-se na ampoula de Water, que é commum aos dous conductos.

Essa ampoula, descoberta em 1720, por Abraham Water, acha-se situada na parede interna da segunda porção do duodenum, ao nivel da parte média, em um ponto mais proximo da parede posterior que da anterior.

O seu maior diametro, mede sete a oito millimetros e dirige-se de cima para baixo. O canal choledoco e o de Wirsung abrem-se na sua parte superior, o de Wirsung abre-se porém em um ponto mais baixo do que o biliar.

Conducto accessorio.— Este canal estende-se do collo do pancreas á parte superior da porção vertical do duodenum.

Pertence exclusivamente á cabeça do pancreas e acha-se situado acima da parte correspondente do canal de Wirsung. De calibre menor que o principal, elle estreita-se sensivelmente ao chegar ao duodenum, de modo que sua porção terminal é a mais estreita. Em seu trajecto este canal recebe todos os troncos que partem dos lóbos por onde passa. A extremidade esquerda deste canal abre-se no canal principal. Este canal póde ser perpendicular ou obliquo ao canal principal: quando fôr perpendicular ou obliquo da esquerda para a direita, será considerado como verdadeiro affluente do canal principal, e quando fôr obliquo

da direita para a esquerda representará uma bifurcação do mesmo.

A sua extremidade direita corresponde á um pequeno tuberculo situado na parte interna da porção descendente do duodenum, á dous centimetros acima da ampoula de Water. Este tuberculo, á que Santorini deu o nome de *caruncula minor*, tem a fórma de um cóne truncado. Elle é saliente quando circula o succo pancreatico e achata-se no estado de vacuidade do canal.

Este canal accessorio só foi conhecido em 1775, por Santorini, ao passo que o principal tornou-se conhecido desde 1622 por Wirsung, discipulo de Riolan.

Arterias.— As arterias partem de tres pontos: da arteria hepatica, da splenica e da mesenterica superior. A arteria hepatica fornece um só ramo — arteria pancreatico-duodenal — que, algumas vezes, parte do tronco propriamente dito, outras vezes, da arteria gastro-epiploica direita e distribue-se á metade superior da cabeça do pancreas e á segunda e terceira porção do duodenum. A arteria splenica fornece ao pancreas numerosos e variaveis ramos, que penetram em sua espessura dividindo-se e anastomosando-se entre si.

A mesenterica superior fornece duas arterias pancreaticas — uma interna e ascendente, destinada á cabeça — outra externa e horizontal, que acompanha o bordo inferior do corpo do pancreas, dando-lhe muitos ramos obliquos ou perpendiculares.

Veias.— Estas são tão numerosas como as arterias, e em certos pontos seguem o mesmo trajecto que aquellas, tornando-se independentes em outros, e lançam-se em diversos troncos, taes como: veia porta, veia splenica, veia mesaraica superior e mesmo na mesaraica inferior.

Vasos lymphaticos.— Os lymphaticos formam na peripheria dos lóbos numerosas rêdes, das quaes partem troncos que caminham pelos espaços interlobares. Os troncos, assim formados, dividem-se

em superiores, inferiores, direitos e esquerdos. Os superiores vão terminar n'um grupo de ganglios situado no trajecto da arteria splenica; os inferiores n'um grupo de ganglios collocado immediatamente abaixo do pancreas; os direitos em tres á quatro ganglios situados adiante da parte media de duodenum ; os esquerdos n'um grupo de ganglios, situado na espessura do ligamento pancreatico-splenico.

Nervos.— Alguns partem directamente do plexo solar, outros partem de plexos secundarios que äcompanham as arterias e particularmente do plexo splenico. Alguns ainda nascem do plexo mesenterico superior, do plexo hepatico. Os nervos caminham pelos espaços interlobares; suas principaes divisões distribuem-se nos diversos lóbos, e suas ultimas ramificações nos lóbulos.

Physiologia do pancreas

O pancreas secreta um liquido limpido, viscoso, sem cheiro especial, sem sabor bem caracterisado e de reacção alcalina.

Foi Claud Bernard quem melhor estudou este liquido. As suas experiencias fizeram conhecer que o succo pancreatico, submettido á acção do calor coagula-se assim como submettido á acção de acidos energicos, do alcool e saes metallicos. O succo pancreatico encerra uma materia organica especial, materias salinas, representadas pelo carbonato de sodio, chlorureto de sodio, potassio, phosphato de calcio e grande quantidade de agua.

É a materia organica especial que constitue o principio activo do succo pancreatico e é conhecida pelo nome de pancreatina.

Esta substancia, depois de coagulada pelo alcool e secca, goza a propriedade de redissolver-se n'agua, differençando-se assim da albumina com que, Tiedmann e Gmelin quizeram

confundir. A secreção do succo pancreatico se faz de um modo intermittente. Durante a abstinencia é nulla: o canal pancreatico é apenas lubrificado por pouca quantidade de mucus.

O tecido do pancreas apresenta-se pallido, os vasos contêm pouco sangue e a circulação pouco activa. Durante a digestão o tecido apresenta uma coloração vermelha pronunciada e os vasos particularmente as veias muito desenvolvidas apresentam-se turgidas de sangue e o succo pancreatico corre em abundancia pelos canaes. A secreção pancreatica começa á manifestar-se durante a digestão estomacal e antes que os alimentos tenham descido ao duodenum, por isso, quando os alimentos chegam a este ponto, já encontram uma porção de succo pancreatico bastante consideravel, que actúa sobre elles immediamente.

O succo pancreatico goza a propriedade de actuar sobre os albuminoides, os feculentos e os gordurosos.

A acção sobre os albuminoides.— Á Lucien Corvisart devemos a descoberta da acção do succo pancreatico sobre as materias albuminoides.

O succo pancreatico tem a propriedade de digerir os albuminoides, transformando-os em substancia analoga á peptona gastrica, conhecida pelo nome de peptona pancreatica, pancreatona.

Corvisart, estudando a acção deste liquido sobre os albuminoides, notou que ella se exerce, quer n'um meio acido, quer n'um alcalino, quer n'um neutro.

O professor Beclard relata esta experiencia do seguinte modo:

Corvisart a eu l'occasion d'etudier l'action du suc pancreatique de l'homme. Il s'agissait d'un homme frappé de mort subite pendant une inhalation de chloroforme. C'etait pendant les rigueurs de l'hiver, et quoique le corps n'ait été ouvert que vingt quatre heures après la mort, il etait dans un etat de fraicheur remarquable. Le pancréas fut mis en infusion et l'infusion partagée en trois parties. L'une fut acidifiée legerement, l'autre alcalinisée, la troisième fut laissée neutre.

Chacune de ces portions donna des resultats sensiblement egaux.

Diversos physiologistas continuaram as experiencias de Corvisart, entre os quaes, podemos citar Brinton, Meissner, etc., chegando á conclusão de que o succo pancreatico tem a propriedade de digerir e dissolver os albuminoides.

Acção sobre os gordurosos.— As experiencias de Claud Bernard fizeram vêr que o succo pancreatico tem a propriedade de emulsionar os gordurosos. Uma das suas experiencias, que melhor prova o poder emulsionador do pancreas, é a seguinte: injectando pelo canal de Wirsung em um cão gordura liquida, produzio uma induração do pancreas que em algumas semanas desappareceu pela reabsorpção. O cão emmagreceu rapidamente, e as substancias gordurosas ingeridas como alimento foram encontradas em parte não alteradas nos excrementos.

Schiff fez uma experiencia analoga á de Claud Bernard, differindo apenas pela natureza do liquido empregado na injecção, que foi paraffina liquefeita pelo calor, notando tambem substancias gordurosas nas fezes do animal. Muitos physiologistas disseram que a acção do succo pancreatico sobre os gordurosos não é apenas emulsionadora, que ha uma verdadeira acção chimica, uma saponificação. Esta maneira de vêr tinha sido admittida para explicar a passagem da gordura atravez das membranas; a formação de sabões soluveis parecia indispensavel.

A physiologia moderna nega esta supposta saponificação baseada em numerosas experiencias. Diz o professor Blecard, em seu livro de physiologia: " para que esta saponificação fosse possivel, era preciso que a reacção dos liquidos do intestino fosse sempre alcalina, mas, apezar da alcalinidade do succo pancreatico e da bile, tal não acontece. " Esta alcalinidade é saturada não só pelo succo gastrico acarretado pelos alimentos, como tambem pelos acidos que se desenvolvem durante a digestão estomacal, e mesmo nunca estes sabões soluveis foram encontrados, quer nos chyliféros, quer no tubo digestivo, onde facilmente encontram-se materias gordurosas da alimentação em natureza.

Continuando neste assumpto, diz o professor Beclard: " o succo pancreatico, em digestão com materias gordurosas

fóra do organismo produz uma saponificação parcial, mas esta saponificação não se effectua senão depois de longo tempo, superior ao necessario para a digestão, e bastará addiccionar uma quantidade de acido sufficiente apenas para neutralizar a sua alcalinidade, para que esta saponificação se paralyse."

Acção sobre os feculentos.— Sandras e Bouchardat, por meio de numerosas experiencias, provaram que o succo pancreatico tem a propriedade de transformar os feculentos em dextrina e glycose.

Horowin diz que esta poderosa acção do succo pancreatico começa á manifestar-se tarde e sómente depois que o individuo attinge á um anno de idade ella torna-se completa.

Resumindo a physiologia do succo pancreatico: vemos que elle tem a propriedade de transformar as materias azotadas em peptonas, as materias feculentas, em dextrina e glycose e emulsionar os gordurosos.

As pesquizas de Kühne, Danileski, Hoppe Seyler mostraram que a pancreatina é uma mistura de tres fermentos particulares, tendo cada um uma acção independente.

Um, precipitavel pela magnesia calcinada, actúa sobre os corpos graxos; outro, separavel mechanicamente pela precipitação de uma solução de collodion, é o fermento dos corpos albuminoides; o terceiro e ultimo, analogo á ptyalina, é precipitado pelo alcool concentrado e actúa sobre os amylacéos.

SEGUNDA PARTE

Diagnostico do cancro do estomago

O estomago é, do apparelho digestivo, o orgão em que mais frequentemente encontramos o cancro.

As diversas modalidades clinicas do cancro podem ser encontradas neste orgão.

O cirrho, o medullar ou encephaloide e o areolar ou colloide são as fórmas que geralmente se apresentam. Além destas fórmas, o professer Virchow, admittia a melanica, villosa e a cylindro-epithelial de Forster, porém Rokitansky considera-as como variedades das tres principaes, e o professor Jaccoud abraça esta opinião. Damaschino acredita que o epithelioma possa-se manifestar e não poucas vezes. Não é raro observar-se a coincidencia de duas ou mesmo de tres fórmas. *

Temos por ordem de frequencia em primeiro logar — *o cirrho*, em segundo — *o encephaloide*, em terceiro — *o colloide.*

---

* Jaccoud — *Pathologie interne*, pag. 174.

Damaschino colloca em quarto logar — *o epithelioma*. Estas variedades podem apresentar a fórma villosa ou papillar, e em todas, as lesões são susceptiveis de tomar aspectos diversos; umas vezes tomam a fórma de um tumor mais ou menos volumoso, outras vezes de uma ulceração de largura variavel e de bordos botonosos; outras emfim de uma placa *em nappe*.

A massa morbida póde ser mucosa ou sub-mucosa, em ambos os casos a face externa do estomago ao seu nivel apresenta-se vascularisada, e na face interna encontrámos a mucosa visinha congesta, tumefacta e coberta de secreções catarrhaes. A ulceração póde ser em diversos pontos e occupar uma extensão variavel. O tecido sub-jacente apresenta-se com induração mais ou menos extensa, conforme a variedade do cancro.

Os bordos da ulceração são geralmente revirados, desenvolvidos e botonosos, e em casos raros elles apresentam-se amollecidos, vermelhos e esponjosos. A completa destruição do estomago com perfuração é excessivamente rara.

A ulceração procede lentamente, não ataca senão as partes mais antigas da neoplasia, ao passo que as producções novas reforçam a parede. Mais tarde, quando as diversas tunicas que formam as paredes acham-se destruidas, ainda a perfuração não se effectua em consequencia de adherencias. Estas adherencias peri-gastricas explicam a formação de fistulas que fazem communicar o estomago com o colon, o jejunum, os pulmões e o pericardio, e até mesmo com a pelle.

O cirrho — de aspecto duro, lenhoso e lardaceo, começa quasi sempre pelo tecido sub-mucoso; Andral, Niemeyer, Brinton e Jaccoud são desta opinião. Rindfleish e Valdeyer dizem que esta variedade começa pela camada mucosa e apresenta-se sob a fórma de nodosidades ou de placas, e em ambas as variedades o tecido é fibroso, lardaceo, esbranquiçado, de consistencia e aspecto cartilaginosos; este tecido, que apresenta grande resistencia ao bistouri, é secco e não deixa pela simples pressão

escorrer o succo canceroso. As diversas tunicas são invadidas successivamente. A mucosa ou apresenta-se adelgaçada ou espessada. A ulceração só apparece tardiamente e tem a base endurecida e os bordos duros e resistentes. O tecido sub-mucoso que quasi sempre é o affectado, apresenta-se espessado e francamente carcinomatoso. A camada muscular apresenta-se hypertrophiada. Esta hypertrophia não é porém uma simples hypergenése dos elementos musculares, é ao contrario um desenvolvimento do tecido morbido, algumas vezes puramente fibroso, outras vezes canceroso.

O processo pathologico, continuando, invade a camada cellulosa sub-peritoneal e a tunica serosa. É esta tunica a que mais tarde é accommettida. Apparecem adherencias com os orgãos visinhos, e assim facilmente o processo propaga-se aos mesmos.

O encephaloide — differe do cirrho pela sua molleza, vascularisação, raridade de stroma fibroso, predominancia do elemento cellular e do liquido leitoso que se derrama pelo córte. Esta variedade fórma, principalmente, tumores volumosos e nunca toma a fórma em *nappe* e póde apresentar-se sob duas fórmas — encephaloide pura — e encephaloide lardacea, conforme a sua consistencia. O encephaloide molle deixa escorrer pelo córte um abundante succo leitoso, principalmente quando o tumor por elle formado é de data antiga. Quando o encephaloide apresenta-se com os vasos dilatados, os autores dão-lhe o nome de cancro *hematoide*, e quando existem granulações pigmentarias nas cellulas, o nome de cancro *melanico*.

As tunicas do estomago são successivamente invadidas. A mucosa é rapidamente destruida pela ulceração que apresenta-se extensa, com bordos salientes; frequentemente observa-se botões carnosos, que apresentam muita analogia com a couve-flôr e tornam saliente o caracter vegetante da neoplasia.

A camada muscular apresenta-se hypertrophiada em menor gráo que no cirrho.

O colloide ou areolar — póde existir isolado ou combinado com outra variedade, e em ambos os casos apresenta-se sob a fórma de tumores ou tuberculos disseminados ou em *nappe*. Como caracter particular, tem esta variedade a marcha invasora e a pouca tendencia para ulcerar-se.

As tunicas mucosas, sub-mucosa, muscular e serosa são rapidamente invadidas formando uma massa, onde os differentes tecidos confundem-se.

O tecido deste neoplasma é formado de uma ganga fibroide e de grande quantidade de alveolos, cheios de um liquido gelatiniforme. Bomberger encontrou neste liquido cellulas, gordura, corpusculos colloides, crystaes de phosphato triplo e cholesteirina. Si cortarmos um destes tumores notaremos um tecido semi-transparente, mais ou menos vascular, verdadeiramente colloide.

Epithelioma.—Esta variedade tem servido de assumpto para numerosas discussões. A sua frequencia e séde no estomago são acompanhadas de um ponto de interrogação. Lancereaux considera muito frequente esta variedade.

Damaschino diz que se alguns negam a sua existencia ou frequencia, deve-se á confusão com o encephaloide, que muitas vezes apresenta cellulas cylindricas como aquelle, segundo Forster. O epithelioma fórma um tumor, especie de polypo vegetante, que se ulcera depois de uma certa duração.

Valdeyer considera as glandulas da mucosa como o ponto de partida da neoplasia. Cornil e Ranvier, Laboulbene, admittem a grande frequencia dos epitheliomas de cellulas cylindricas, que se desenvolvem á custa das glandulas mucosas e invadem progressivamente as camadas profundas.

Os primeiros symptomas, que temos á considerar no cancro do estomago, são funccionaes.

Anorexia.—O appetite diminue, algumas vezes para todo e qualquer alimento, outras vezes sómente para a carne, cuja presença basta para produzir nauseas. Esta falta de appetite nem

sempre indica a invasão do cancro, e em muitos casos só apparece em periodo muito adiantado.

O seu valor é por demais pequeno, não devemos tel-a em consideração senão quando fôr intensa e acompanhada de outros symptomas mais frequentes e caracteristicos, entre os quaes temos a dôr, vomitos, cachexia, etc.

Dyspepsia.—Durante a digestão desenvolve-se grande quantidade de gazes inodoros ou fetidos e ella se faz penosa e lentamente.

A digestão é imperfeita, já pela diminuição do succo gastrico, já por alterações deste liquido, devidas á infecção cancerosa, de modo que não se tendo diminuido na quantidade a qualidade acha-se infinitamente modificada e não tendo a energia necessaria para actuar sobre os alimentos ingeridos, uma parte deixará de soffrer a sua acção anti-putrida e determina o desprendimento de gazes.

Dôr.—Encontramos em seguida, como symptoma importante, a dôr que é mais frequente do que a anorexia. A séde da dôr é muito variavel, umas vezes corresponde ao logar da lesão. Um cancro do pyloro póde determinar dôr, partindo, ora do hypochondrio esquerdo, da região epigastrica, da umbilical, da sternal ou do hypochondrio direito.

No cancro do cardia a dôr póde ser local ou manifestar-se no hypochondrio ou espadua direita. A observação tem mostrado que o cancro da pequena curvatura é indicado por uma dôr intensa na região intra-scapular, e o da face posterior por uma dôr existente ou na parte média da região dorsal ou na parte inferior da região lombar.

A dôr produzida pelo cancro é de caracter lancinante; apparece cedo e toma uma grande intensidade em pouco tempo. Muitas vezes a dôr não começa logo com o caracter lancinante; os doentes accusam uma dôr surda, perfurante ou terebrante, uma sensação de peso, de oppressão, de constricção ou de

plenitude do epigastro, com sensibilidade mais ou menos viva á pressão.

Diz Brinton "a maior parte destas variedades da dôr parece devida á condições locaes da lesão; ha casos que não só explicam sómente seu caracter, mas tambem o modo como ellas se succedem ou se complicam durante a marcha da molestia. A dôr perfurante parece depender antes da ulceração do estomago affectado de cancro do que dos depositos d'este."

É a ulceração a causa da sensibilidade á pressão, notando-se que se fôr exagerada, devemos attribuil-a á uma inflammação adhesiva.

As sensações de constricção, de oppressão e de plenitude indicam frequentemente o estreitamento do estomago, resultante de depositos cancerosos e quando estes phenomenos são muito intensos devemos pensar em um gráo pronunciadissimo de estenose. Quanto á sensação de peso, Brinton diz que raramente podemos explical-a pela presença de um tumor pesado ou volumoso.

Vomito.— Este póde faltar no começo da molestia e mesmo até o fim, o que é raro. A séde do cancro parece ter uma influencia notavel sobre a producção deste symptoma. De 160 observações, Brinton concluio que o vomito é mais frequente— em primeiro logar, quando o cancro occupa a parte posterior do estomago—em segundo logar, quando assesta-se em todo o orgão—em terceiro logar, o da parte média—em quarto, o da pequena curvatura—em quinto, o da grande curvatura—em sexto, o do cardia—em setimo, o do pyloro.

Luton não acredita que a séde possa exercer influencia alguma sobre o apparecimento do vomito. Jaccoud affirma que a frequencia do vomito é sem duvida alguma subordinada á séde da lesão e ao gráo do estreitamento pylorico, mas seria um erro considerar esta stenose como unica causa do vomito, como fazem alguns pathologistas.

Havendo paralysia ou destruição das fibras musculares do estomago, *ipso facto*, deixa de haver as contracções que obrigam os

alimentos atravessar o pyloro, e quando a distensão do estomago chegar á um certo limite, que não seja possivel continuar a distender-se um movimento anti-peristaltico os obrigará á dirigir para o cardia em parte ou totalidade, e assim produz-se, neste caso, o vomito. Alguns pathologistas explicam o vomito pela ulceração do cancro; se alguns casos dependem desta modificação, que constitue para o cancro um periodo adiantado, outros são completamente independentes.

Muitos factos clinicos negam a correlação do vomito com a ulceração, baseados em autopsias de individuos que affectados de cancro do estomago, não eram estranhos á producção do vomito, e entretanto não foi possivel explicar a sua manifestação pela ulceração. Ainda mais, a ulceração é um phenomeno tardio e o vomito manifesta-se cedo.

Brinton attribue a producção do vomito á quatro causas, que são—*irritação local dos nervos do estomago* — *obstrucção* ou *estreitamento da cavidade*—*amollecimento e ulceração do deposito canceroso*, destruindo á principio a membrana mucosa, invadindo depois os tecidos normaes ou de nova formação que estão abaixo, d'onde uma irritação que frequentemente produzirá o vomito—*ausencia de contracção da tunica muscular*. Cada uma destas variedades apresenta caracteres distinctos. A primeira só apparece de ordinario no fim de um periodo continuamente crescente de anorexia e de nauseas, e raramente depende da qualidade de alimentos e do periodo da digestão. A segunda apparece nos casos em que o doente sente que o estomago contrahido não póde receber senão uma pequena quantidade de alimentos, todo o excedente é vomitado.

A terceira apresenta muita analogia com o vomito dependente da ulcera, e é egualmente provocada pelos alimentos, refeições abundantes e quentes, substancias azotadas e irritantes. A quarta variedade, em que o vomito é mais ou menos escuro, é o producto do accumulo e permanencia dos alimentos.

O vomito pela irritação, quasi nunca depende da alimentação, dá-se em jejum; quando é alimentar, sobrevem pouco depois da

ingestão e promove a expulsão completa dos alimentos. O vomito por indigestão, isto é, o provocado pelo catarrho e alteração do succo gastrico, é sempre alimentar e dá-se durante a digestão.

O vomito por stenose é constante e sobrevem geralmente, duas á tres horas depois da refeição. O vomito por inercia muscular é o mais tardio de todos. Os vomitos a principio são raros e tornam-se mais frequentes com os progressos do cancro.

Nota-se entretanto uma grande irregularidade no apparecimento deste symptoma. Geralmente os vomitos apparecem em virtude das primeiras perturbações produzidas pelo cancro, e sem causa apreciavel desapparecem para reapparecerem mais tarde.

Materia vomitada. — Esta varía conforme a época do vomito. Em jejum, a materia vomitada pelo canceroso é filamentosa, de consistencia de albumina, de côr verde mais ou menos accentuada, sem cheiro.

O professor Jaccoud diz:

> É sobretudo pela manhã e em jejum, que tem logar este vomito, e em um individuo de idade avançada deve despertar sérias apprehensões, quando elle não fôr um abusador do alcool.

A substancia vomitada póde ser alimentar, com pequena modificação dos alimentos, de modo que facilmente são reconhecidos; outras vezes acha-se completamente modificada pela digestão e os alimentos difficilmente serão reconhecidos.

A materia vomitada póde ainda ser constituida por alimentos, de mistura com mucosidades espessas e um liquido amarellado ou esverdeado; podemos encontrar nos productos vomitados elementos cancerosos, reconheciveis pelo microscopio, e finalmente temos o vomito constituido por sangue alterado, que apresenta o aspecto de borra de café.

Hemorrhagia. — Este symptoma póde apparecer no gozo de saude apparentemente boa, como primeiro e unico; ora um vomito sanguineo, ora uma dejecção indica-nos a hemorrhagia e a sua intensidade.

Quando a hemorrhagia é consideravel, os vomitos ou as dejecções são constituidos por sangue rutilante puro, e quando ao contrario é pouco abundante, o sangue apresenta-se alterado e de mistura com alimentos ou não pela sua demora no estomago, e a materia vomitada apresenta-se com o aspecto de borra de café ou de chocolate. O sangue derramado no estomago ou provocará o vomito, dando logar á hematemeses, melena, ou descerá e irá constituir dejecções sanguineas, negras, conforme a porção de sangue e a sua maior ou menor alteração. O celebre professor Trousseau, na sua clinica do Hôtel-Dieu, refere um caso, que pela sua originalidade merece ser citado na descripção deste symptoma.

Um parente seu, de 60 annos de idade, estando á mesa, foi accommettido de uma syncope, acompanhada de movimentos convulsivos brandos. O estado syncopal foi duradouro, e o doente conservou-se 15 dias de cama, apresentando-se fraco e por demais pallido. Passado um anno, tendo sahido de casa afim de dirigir-se á uma das suas propriedades, foi accommettido de nova syncope; algumas aspersões d'agua fria ao rosto, fizeram-no voltar á si e logo accusou uma imperiosa vontade de evacuar, notando nas evacuações grande quantidade de sangue e apresentando a mesma pallidez que na primeira vez. Seis mezes mais tarde, já depois de ter ficado completamente restabelecido, sentio uma vontade energica de evacuar e abandonando rapidamente as pessoas com quem fallava dirigio-se ao gabinete onde foi accommettido de nova syncope.

A quéda de seu corpo despertou a attenção das pessoas que achavam-se proximas e encontraram-no cahido e deixando escapar pela bocca grande quantidade de sangue. Depois de restabelecido deste novo attaque, comecou a accusar dores pungitivas na região epigastrica, onde elle (Trousseau) descobrio um tumor; todos os outros symptomas do cancro do estomago patentearam-se, e tres annos depois do primeiro accidente elle succumbio.

Este facto e outros, que são citados pelo celebre professor, mostram perfeitamente o valor que uma hemorrhagia possa ter, quando os demais symptomas que caracterisam o cancro acham-se em estado embryonario.

A hemorrhagia é no cancro um verdadeiro protheu, póde apparecer em todas as épocas, não subordina-se á esta ou áquella modificação. Todas as phases porque passa o cancro podem apresentar hemorrhagia.

Brinton, para explicação destas hemorrhagias, admitte tres variedades. Na primeira variedade estão as hemorrhagias por congestão, e o sangue derramado é por conta dos capillares da face interna do estomago e por alguns pequenos vasos dos plexos submucosos. Nesta variedade as hemorrhagias são pouco intensas e só excepcionalmente podem-se tornar abundantes acarretando a morte.

Na segunda variedade, Brinton classifica as hemorrhagias resultantes da ulceração e amollecimento da substancia cancerosa; nesta variedade as hemorrhagias correm por conta dos vasos existentes na massa cancerosa e que são destruidos pelo processo ulcerativo.

Na terceira variedade acha-se a hemorrhagia devida á destruição de grossos vasos situados exteriormente, nesta variedade a hemorrhagia é abundantissima e acarreta inevitavelmente a morte, porém são raros esses casos, antes que o cancro as determine o individuo morre pela cachexia. No meio de desordens tão grandes do estomago e de todo o organismo como consequencia, o intestino perturba-se no seu funccionalismo, ora existe constipação, ora diarrhéa.

Constipação.— Muitas vezes uma constipação rebelde, outras vezes uma diarrhéa tenaz faz parte do cortejo dos symptomas e em outros casos os dous estados alternadamente. A constipação é mais frequentemente observada. O estreitamento do estomago, o vomito e a dôr umas vezes explicam-na, impedindo a distensão e os movimentos do intestino; a completa abstinencia de alimentos, acarretando a vacuidade do mesmo explica em muitos casos. Muitas vezes porém a pathogenia passa completamente desapercebida e é o resultado da propria affecção.

Brinton prende muita importancia á este ultimo caso dizendo que, se o intestino por muito tempo regular cahir rapidamente em inercia, não cedendo senão a purgativos e voltando ao mesmo estado depois que se tiver esgotado a sua acção, temos um elemento importante de diagnostico.

Diarrhéa.— Os alimentos não elaborados pelo succo gastrico produzem a diarrhéa, e no periodo de ulceração a irritação produzida pela presença de materia cancerosa e sangue. É a par da cachexia a fonte mais energica do esgotamento. Os individuos perdem rapidamente as suas forças, a sua economia reduz-se e elle morre em completa inanição.

Symptomas physicos.— Como symptomas physicos encontramos o tumor e o endurecimento da linha alba.

Tumor.— Em certo periodo o cancro do estomago manifesta-se pela presença de um tumor apreciavel, quer pela vista, quando ha um emmagrecimento rapido do individuo, quer pela apalpação, e emfim ás vezes sómente pela pressão. A manifestação do tumor depende da séde do cancro. Brinton apresenta factos que corroboram esta asserção. O tumor apparece facilmente, quando o cancro occupa a parte media do estomago, a grande curvatura, todo o orgão ou o pyloro; ao contrario o tumor será difficilmente apreciado, quando occupar a pequena curvatura, o cardia ou a face posterior do estomago. Segundo Brinton a fórma do cancro não tem senão pequena influencia sobre o apparecimento do tumor. Em differentes regiões o tumor póde manifestar-se. A região epigastrica, umbilical e os hypochondrios podém ser a séde do tumor. O tumor fórma uma saliencia mais ou menos lisa, outras vezes uma massa consideravel, dura e irregular apresentando nodosidades. Os tumores da grande curvatura manifestam-se na região umbilical, os da pequena curvatura na parte superior da região epigastrica e os que occupam todo o estomago, nesta região.

No cancro do pyloro o tumor apresenta-se na linha mediana ou inclinado para o hypochondrio direito, o que facilmente se explica pela situação normal do pyloro, e tambem pelas adherencias que se estabelecem entre o figado e esta parte. Na mulher, o tumor que apresenta o cancro do pyloro acha-se situado em um ponto inferior e corresponde á região umbilical por

causa dos limites mais estreitos do epigastro pelo uso do espartilho.

O tumor recebe muitas vezes conforme a sua situação impulsão da aorta e apresenta verdadeiras pulsações, simulando um aneurisma.

O tumor formado pelo cancro do pyloro é quasi sempre pulsatil. Os tumores cancerosos podem apresentar mobilidade, de modo a poderem ser facilmente deslocados. A facil deslocação do estomago, quando adherencias não se acham estabelecidas, explica perfeitamente o facto. O tumor póde ser indolente e tambem ser sensivel á pressão. Se um tumor apparece em muitos casos de cancro do estomago, n'outros falta completamente; quando o cancro se desenvolve em *nappe*, nunca se manifesta por meio de tumor.

Trousseau, em seu compendio de clinica do Hotel-Dieu, refere casos de cancro do estomago em *nappe* que em vida furtaram-se á observação.

Endurecimento da linha alba. — Como o cancro de qualquer outra viscera o do estomago produz o endurecimento da linha alba.

É um symptoma por demais geral na localisação do cancro, porém que limita o quadro nosologico. Só os tumores malignos do abdomen podem produzir endurecimento da linha alba. Este signal, descoberto por Wichkam Legg é considerado por este pratico, importante e de grande valor para o diagnostico de tumores cancerosos.

Além destes symptomas, outros não menos importantes existem e que acompanham o cancro do estomago, sem comtudo serem exclusivos e aos quaes os autores denominam symptomas geraes.

Marasmo e cachexia.—O individuo affectado de cancro do estomago morre quando seu organismo tem cessado de morrer. As suas despezas organicas não equilibram-se certamente com

as receitas. Impossibilitado de alimentar-se ou fazendo-o improficuamente o canceroso constitue um authophago sem limites. O seu organismo decresce rapidamente, as suas fórmas modificam-se, as superficies e cavidades até então atapetadas de coxins musculosos e gordurosos, tornam-se salientes pelo seu desapparecimento e transformam-no em um perfeito esqueleto, onde encontramos o tegumento externo não mais com a côr caracteristica mas sim profundamente alterada.

A pelle do doente torna-se secca, os tecidos perdem toda a sua elasticidade.

A face apresenta uma pallidez esverdeada ou uma coloração terrosa; a côr icterica franca, quando existe, é devida á uma desorganisação do figado pela propagação do cancro. A pallidez da cachexia cancerosa, que em muitos casos póde confundir-se com um estado *sub-icterico*, constituindo uma *pseudo-ictericia*, distingue-se da ictericia pela ausencia desta coloração nas conjunctivas e de pigmento biliar na urina.

O descoramento das mucosas é intenso e a analyse do sangue revela uma grande diminuição de globulos vermelhos.

Phlegmatia alba dolens.—A diminuição dos globulos vermelhos nos cacheticos, mórmente no canceroso, coincide com uma tendencia do sangue á producção de coagulos. É nas veias onde encontramos geralmente os embolos thromboticos. Qual é a explicação que mais vantagens apresenta para a producção do thrombus espontaneo ?

O enfraquecimento da circulação peripherica toma parte muito importante na sua producção (Virchow). Segundo este autor, nas cachexias a força do coração diminue, a contractibilidade das veias se enfraquece, e por consequencia o curso do sangue se effectua com mais difficuldade ; as valvulas não se applicam exactamente contra a parede venosa e o sangue estagna e coagula-se. A fraqueza da respiração seria uma causa auxiliar, que contribuiria a enfraquecer a circulação peripherica.

Weber acredita que a fraqueza do coração não se faça sentir até ás veias, e admitte que a estase sanguinea seja devida, quasi que exclusivamente, á perda de tonicidade das paredes venosas e á ausencia de contracções musculares. A occlusão completa das valvulas se effectua quando a corrente sanguinea é normal, diz Weber. Quando a massa de sangue acha-se diminuida, o que acontece nos estados anemicos, a valvula fecha-se incompletamente ou em consequencia da perda de tonicidade da musculatura vascular produz-se uma estase da columna sanguinea e uma dilatação consecutiva da valvula; ainda mais, as contracções dos musculos ambientes sendo fracas e intermittentes, a estagnação do sangue ao nivel da valvula persiste por muito tempo.

Lancereaux considera tambem a estase sanguinea como a condição mais favoravel á producção do thrombus.

Trousseau faz notar que as veias experimentam um estreitamento de calibre, no momento em que atravessam planos aponevroticos como na axilla, na região poplitéa, na região inguinal e que esta disposição anatomica deve egualmente contribuir para o embaraço da circulação venosa.

Não considera a mechanica como causa exclusiva na producção do thrombus. Se o enfraquecimento da circulação permitte explicar os pontos predilectos da formação do thrombus e favorecer a coagulação, não é menos certo que por si só o enfraquecimento da corrente sanguinea é incapaz de produzir thrombus. Uma outra causa existe, que coadjuvada pela primeira tem maior poder do que isolada, sendo comtudo capaz de por si só produzir thrombus—*é a alteração do sangue.*

A theoria mechanica é apenas um phenomeno, que favorece á formação de thrombus; sem a alteração do sangue elles não se formam.

Para Vogel, a coagulação do sangue depende em grande parte, quer de um excesso de fibrina — *hyperinose*, quer de uma modificação qualitativa desta substancia—*inopexia.* É á inopexia que Vogel attribue principalmente a coagulação espontanea do sangue durante a vida.

A fibrina no estado normal não se coagula no organismo vivo, porém aqui ella perde esta qualidade e coagula-se.

Hewson demonstrou que elevando-se a densidade do sangue pela addicção de uma quantidade sufficiente de sulphato de sodio, tornamos o sangue incoagulavel e que se addiccionarmos uma quantidade de agua, de modo que abaixe a densidade primitiva do sangue, elle se coagulará subitamente.

Vogel admitte que a quantidade de fibrina do sangue sóbe e abaixa em razão inversa da alcalinidade do mesmo ; considera a hyperinose dependendo da menor quantidade de carbonato de sodio do que no estado normal, e á diminuição de saes no sangue liga a inopexia.

Os elementos figurados do sangue tambem tomam parte na coagulação da fibrina?

Hayem acredita que os hematoblastas tomam uma parte importante na formação da rêde fibrinosa. Segundo este professor, os hematoblastas isolados ou reunidos em grupos constituem reticulos fibrinosos e emittem os primeiros filamentos de fibrina. Nas anemias intensas e nas cachexias o sangue contém elementos que conservam os caracteres dos da lympha, e assim como os hematoblastas da lympha, os do sangue cachetico contém uma grande quantidade de fibrina, d'onde maior coagulibilidade. Accresce ainda a circumstancia de que os hematoblastas no cachetico augmentam de numero e de viscosidade. Hayem, em uma gotta de sangue, observou diversos grupos de 50, 80 e 100, emquanto que no estado normal elles apresentam-se isolados ou em grupos de pequeno numero. Além desta confluencia dos hematoblastas, notou tambem que os filamentos dos reticulos fibrinosos são mais desenvolvidos do que no estado normal. Ha pois no sangue do cachetico uma modificação anatomica dos hematoblastas e um augmento relativo de fibrina.

Vulpian não satisfeito com as theorias propostas, para a explicação do thrombus espontaneo, procurou explicar a facil coagulação por uma modificação da parede vascular, independente de todo e qualquer estado inflammatorio.

As experiencias de Scudamore parecem provar que o sangue não conserva sua fluidez no apparelho circulatorio, senão em virtude da influencia que exerce sobre elle a membrana interna do coração e dos vasos. Baseando-se nesta influencia da parede interna dos vasos sobre o sangue, Vulpian diz: " nem o enfraquecimento da circulação, que para Virchow é a causa principal, nem a alteração do sangue podem explicar, por si sós, a coagulação espontanea do sangue em circulação. São condições que apenas preparam e favorecem o phenomeno, mas me parece necessario para que o sangue se coagule *in loco*, fazer intervir uma modificação da vitalidade da parede, e talvez uma modificação molecular do epithelio." O celebre physiologista termina dizendo que esta explicação tem sobre as outras, vantagens na formação do thrombus marastico.

Como bem diz Troisier, a pathogenia da phlegmatia alba dolens está longe de ser elucidada, até hoje tudo se reduz a méras hypotheses.

Diante de summidades tão altamente collocadas e de theorias edificadas sobre conhecimentos tão profundos, não ouso emittir a minha fraca opinião.

Seguindo o exemplo do grande sabio e clinico, direi que ainda que seja hypothetica a sua pathogenia, o thrombus venoso é um symptoma que se impõe mórmente na cachexia cancerosa.

Trousseau, em seu livro de clinica diz:

> Lorsque vous êtes indecis sur la nature d'une maladie de l'estomac, que vous hesitez entre une gastrite chronique, un ulcere simple e un carcinome, une phlegmatia alba dolens survenant à la jambe ou au bras fera cesser votre indecision et il vous serà permis de vous prononcer positivement sur l'existence du cancer.

É sabido por todos, que este grande clinico diagnosticou a affecção de que foi victima pelo apparecimento deste symptoma.

Ascite e infiltrações.—A cachexia continuando a fazer progressos, o cancro invadindo outros orgãos, acarretam perturbações profundas entre as quaes temos a ascite e as infiltrações. A ascite

conhece por causa, já a dyscrasia profunda, já a irritação do peritoneo por productos cancerosos, provocando a exsudação de um liquido citrino, já (e o que é mais certo) a compressão da porta ou alguma outra veia profunda do abdomen.

A infiltração œdematosa dos membros, da face e do tronco correm por conta da cachexia e mascára a magreza do canceroso.

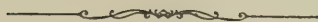
A pallidez da pelle e a infiltração sub-cutanea dão ao tegumento uma semi-transparencia egual á da cêra. O œdema dos membros e mórmente dos inferiores, quando existe isolado, quasi sempre depende do thrombus.

Febre. — Dechambre diz que a febre não é um symptoma proprio do cancro do estomago e que quando ella se manifesta devemos suppor a existencia de alguma complicação phlegmasica quer para o lado do proprio estomago, quer para o lado do intestino ou para o lado da cavidade thoracica.

Nestas condições a lingua, que até então apresentava-se pallida e humida, torna-se vermelha e secca ou cobre-se de aphtas e a morte pouco se faz esperar. Dechambre exagera por demais o seu modo de pensar, considerando a febre no cancro sempre symptomatica ou febre de irritação.

É verdade que raramente deixa de haver complicações phlegmasicas e portanto febre symptomatica, mas tambem não é raro o apparecimento da febre hectica.

O typo que geralmente apresenta-se é o intermittente ou remittente com exacerbações vespertinas.

TERCEIRA PARTE

Diagnostico do cancro do pancreas

Será possivel, no estado actual da sciencia, diagnosticar um cancro localisado no pancreas?

As autoridades scientificas que têm tratado deste assumpto nos levam á responder pela affirmativa. A situação profunda do pancreas, que escapa aos diversos meios de exploração, as suas estreitas relações com o estomago, o duodenum e o figado tornam porém este diagnostico difficil e mesmo em certos casos impossivel. Estas difficuldades, que as relações de visinhança nos apresentam, tornando de pouco valor os signaes physicos, seriam attenuadas se a physiologia do pancreas representasse uma funcção caracteristica e exclusivamente propria. Tal não acontece. Temos em nosso organismo apparelhos e orgãos de funcções caracteristicas, assim como temos outros tantos synergicos.

Se a saliva é utilisada na digestão amylacéa, tambem participam desta propriedade a bile e o succo pancreatico; se o succo

gastrico pela pepsina, seu principio activo, quando acido transforma os albuminoides em peptonas soluveis, tambem tem este poder o succo pancreatico pelo seu principio activo, e ainda mais, se a bile emulsiona os gordurosos tambem o faz o succo pancreatico. Se continuarmos a descer, vamos encontrar o succo enterico com propriedades energicas sobre os albuminoides e os feculentos, e a digestão no cœcum, onde são completamente dissolvidos os alimentos metamorphoseados pela acção combinada da saliva, succo gastrico, enterico e pancreatico. Uma alteração do pancreas não tem pois uma physiologia pathologica pathognomonica.

Observações multiplas e immensamente minuciosas, em que certos phenomenos apresentaram-se em correlação com certas alterações para o lado do pancreas foram sendo registradas por autores dignos de fé. Necropsias de individuos, que apresentavam em vida estes phenomenos, augmentaram-se e em grande numero dellas o microscopio descobria uma alteração do pancreas, quando o processo furtava-se á vista núa do observador. Da perenne constancia dos phenomenos observados deduzirão symptomas, que se de per si são falliveis, englobadamente constituirão uma base solida de diagnostico e difficilmente nos conduzirão ao erro.

Esforçando-me reunirei estes symptomas dispersos nas muitas observações, descreverei e analysarei cada um quanto á frequencia e importancia.

Deduzidos de pura observação, escassos de criterio scientifico, em seu apoio citarei observações onde alguns delles serão encontrados e assim espero satisfazer ao enunciado deste capitulo.

O cancro do pancreas póde ser insidioso em seu começo e sua existencia na maior parte dos casos ser apenas indicada por signaes analogos aos de uma lesão profunda de um orgão contido na cavidade abdominal, o que facilmente se explica pela compressão que o tumor exerce sobre os orgãos de visinhança ou pela propagação do processo á estes orgãos.

Muitas vezes observa-se phenomenos de estreitamento do pyloro e duodenum com dilatação consecutiva do estomago;

outras vezes a compressão é sobre o colon ou intestino e neste caso apparecem os symptomas de occlusão intestinal. Em uma observação do Dr. Battersby, o tumor canceroso produzia occlusão do colon transverso.

Récamiér refere um caso em que o cancro assestando-se na cauda do pancreas, comprimia o urethere esquerdo e produzia uma distensão do bassinete do rim *(hydronephrose)*.

O doente apresentará ictericia, quando o cancro localisar-se na cabeça do pancreas e comprimir o canal choledoco. Na compressão do canal choledoco além da ictericia, a estase biliar consecutiva determina a formação de calculos e portanto os symptomas da lithiase.

Se a compressão effectuar-se sobre a extremidade do canal de Wirsung, terá como resultado uma estase do succo pancreatico com dilatações kysticas do canal, e neste caso podemos ver produzirem-se concreções. Outras vezes o tumor comprimindo a veia mesenterica superior, arteria e veias splenicas dará logar á uma ascite. A compressão da cava inferior determinará o œdema das extremidades inferiores e muitas vezes a grangrena dos mesmos.

A compressão poderá se exercer sobre a aorta e neste caso um tumor pulsatil apparecerá e um ruido de sôpro simulando um aneurisma; sobre a arteria splenica, etc. O cancro do pancreas facilmente propaga-se aos orgãos visinhos.

Esta facil propagação, dando logar ao apparecimento de fócos cancerosos no estomago, duodenum, canal choledoco, vesicula biliar, figado, capsulas suprarenaes, peritoneo, etc., produzindo estreitamentos ou ulcerações destas partes, portanto perturbações secundarias variaveis, mascára completamente os symptomas peculiares ao cancro do pancreas e deste cahos será difficil separar o que pertence ao pancreas. A ulceração secundaria do estomago, do duodenum produzirá vomitos e hematemeses, como a ulceração primitiva, symptomas estes que em algumas observações têm sido encontrados.

A marcha rapida do cancro do pancreas tem sido notada por alguns observadores, como signal importante desta affecção,

asserção esta que seria verdadeira se referissemos ao momento em que por alguns signaes exteriores o cancro se manifesta; mas o cancro póde existir latente, sem indicar ao medico symptomas precisos e mesmo sem muitas vezes despertar a attenção do individuo affectado. Nas observações que transcrevemos encontrámos a marcha rapida.

Se, em alguns casos, podemos explicar esta rapidez na marcha e a morte consecutiva, pela propagação da neoplasia á orgãos diversos, em outros, a falta de propagação nos fará vêr o cancro, ainda que limitado ao pancreas, produzir a terminação fatal e em curto espaço de tempo, donde concluimos que a lesão cancerosa propriamente dita do pancreas não póde deixar de ter muita influencia sobre esta evolução rapida.

Os effeitos da propagação e da compressão do tumor canceroso do pancreas sobre os orgãos visinhos explicam tambem até certo ponto o emmagrecimento rapido, que faz parte dos symptomas de uma lesão do pancreas. Entretanto, Abercrombie e Claessen citam factos de individuos que falleceram em estado de obesidade e nos quaes a autopsia revelou uma degenerescencia gordurosa invadindo completamente a integridade do pancreas.

Schiff refere uma grande serie de observações analogas.

Parece pois que as affecções do pancreas, geralmente, trazem emmagrecimento quando são acompanhadas de uma alteração secundaria, tal como o estreitamento do pyloro e duodenum e tambem quando se complicam da suppressão da secreção do figado. Nas observações que citámos e em outras que tivemos occasião de ler, sempre encontrámos o emmagrecimento, donde concluimos que elle tem algum valor, visto que as complicações multiplas do cancro e a sua natureza que produz rapidamente a cachexia nol-o explicam perfeitamente.

Vejamos os symptomas que mais geralmente se apresentam no cancro do pancreas, além destes que são geraes e que outras alterações que não as cancerosas e de orgãos diversos podem apresentar.

Sialhorrhéa.—Este symptoma sobre que muito insistio Franck, Mondière e outros é considerado por Hohbaun como constante. Franck falla de um individuo que fornecia 10 libras de saliva em 24 horas. Khon, Morgagni, Polinière citam factos de expulsão abundante de saliva. Este symptoma ainda que não seja caracteristico, visto que affecções das glandulas salivares e do estomago possam apresental-o, comtudo pela sua constancia merece ser apreciado porque com elle muitas vezes poderemos diagnosticar uma affecção do pancreas, que facilmente reconheceremos ser um cancro.

Mozean observou um ptyalismo abundante e fétido.

Haverá entre a affecção do pancreas e o ptyalismo relação de causa e effeito ?

Vejamos os factos : Harless diz ter tratado de um estudante que apresentava uma salivação abundante em consequencia do uso do mercurio, com uma medicação *ad hoc* desappareceu a salivação, notando-se porém uma certa tensão, calor e tumefacção profunda no epigastro. Alguns dias depois reapparecendo a salivação os symptomas epigastricos foram diminuindo de intensidade até o completo desapparecimento.

Este facto, cuja explicação é uma pancreatite por metastase, nos leva a crêr na facil repercursão por sympathia de um processo morbido do pancreas sobre as glandulas salivares e assim damos conta deste ptyalismo abundante que sobrevem no decurso de uma affecção cancerosa pancreatica.

Vomitos. — Ainda que frequentes, pouco nos fornecem sobre o assumpto.

Segundo observadores, entre os quaes podemos citar Franck, Mondière e outros, o cancro do pancreas em seu começo se revelaria por vomitos e regurgitações de uma materia branca e viscosa, que apresenta muita analogia com a saliva.

Os vomitos gordurosos tambem apparecem muitas vezes.

O Dr. Henrot diz ter visto alimentos gordurosos provocarem o vomito, ao passo que os albuminoides eram facilmente supportados.

Leraux diz que em um seu doente sómente os feculentos não provocavam vomitos. O vomito é quasi sempre de natureza complexa; é assim que tem sido observado o vomito composto de mucosidades e bile, tem se encontrado tambem o vomito constituido por um liquido *puro-sanguineo*, materias fecaes, sangue, e outras vezes puramente alimentos.

O vomito depende da maior ou menor perturbação causada pela propagação do cancro do pancreas, assim como de suas modificações, quando não se propaga, o que é raro.

As numerosas observações têm demonstrado que geralmente o vomito de todo bôlo alimenticio tem coincidido com uma obliteração do pyloro.

Ancelet falla de dois casos em que os vomitos existiam, sem comtudo haver obliteração, nem mesmo ligeiro estreitamento do pyloro. Portanto, a não ser os vomitos essencialmente gordurosos que as observações têm demonstrado serem quasi que exclusivos do cancro do pancreas, nada poderemos concluir sobre o estado desta glandula, visto que a maior frequencia coincide com a obliteração do pyloro, muito mais frequente no cancro do estomago.

A ulceração do cancro é a causa productora dos vomitos de sangue que apparecem nos ultimos dias da existencia do individuo, indicando que uma communicação acha-se estabelecida entre o pancreas e o intestino.

Stearrhéa. — É nas evacuações onde podemos colher dados mais poderosos para chegarmos ao diagnostico do cancro do pancreas.

A stearrhéa, isto é, o apparecimento de gordura nas materias fecaes em quantidade mais ou menos consideravel, tem sido considerada como symptoma pathognomonico de uma lesão profunda do pancreas.

Este symptoma assignalado pela primeira vez por Kunzman, em 1820, só foi conhecido depois da publicação de uma memoria de Bright, em 1834. Nesta memoria, Bright apresenta oito observações em que a stearrhéa era notavel. Giscon refere vinte e

quatro casos em que as evacuações eram gordurosas e coincidiam com alterações diversas do pancreas.

Rewes, em dezaseis observações de individuos que apresentavam evacuações gordurosas, encontrou pela autopsia onze vezes o canal de Wirsung ou o pancreas alterado. Moyse, em vista da frequencia deste symptoma nas affecções do pancreas, considera-o pathognomonico.

Beclard, para dar maior valor a este symptoma, mostrando experimentalmente quanto é commum a sua coincidencia com uma affecção do pancreas, obliterou o canal de Wirsung em diversos cães, notando em todos o apparecimento de evacuações gordurosas.

A stearrhéa, quando existe, apresenta-se sob diversos aspectos. Algumas vezes é uma materia amarella tendo a consistencia de manteiga, outras vezes, é uma substancia liquida, assemelhando-se a caldo muito gorduroso e além disto outras modificações comprehendidas entre estes dois extremos.

Destas observações devemos concluir que, quando existe gordura nas fezes, temos uma grande probabilidade para admittir uma affecção do pancreas, porquanto a gordura só poderá apparecer nas fezes sem lesão do pancreas, quando a alimentação do individuo fôr abundantemente gordurosa e deixará de apparecer havendo mesmo lesão nos casos excepcionaes em que a bile e outras glandulas do duodenum forem sufficientes para emulsionar os gordurosos ingeridos.

Friedreich diz que as evacuações gordurosas, quando acompanhadas de icterecia, indicam sempre uma affecção do pancreas.

Tendo de fazer a apreciação devida de cada symptoma, não podemos deixar de citar a opinião do notavel physiologista Longet sobre o apparecimento de gordura nas evacuações. Para este notavel physiologista seria devido á suppressão da bile e não do succo pancreatico.

Sappey, querendo negar que a existencia da gordura nas fezes fôsse exclusivamente attribuida á uma falta de secreção pancreatica, diz que a falta de absorpção em virtude de degenerescencias

cancerosas do pancreas que tem por effeito a compressão dos grossos troncos lymphaticos, oppondo-se á passagem do chylo ao canal thoracico, as materias graxas ficam no intestino e misturam-se ás evacuações. Esta observação só será aceita por nós quando a gordura expellida estiver emulsionada conforme aconteceu em um caso observado por Aran. As evacuações gordurosas podem ser isoladas, isto é, exclusivamente gordurosas ou acharem-se de mistura com excrementos e algumas vezes são acompanhadas de dôr. Quanto á quantidade podemos dizer que está na razão directa da alimentação gordurosa.

A gordura póde apresentar-se com todas as suas propriedades, concreta-se ao frio, liquefaz-se pela influencia do calor, arde, etc.

Em alguns casos a concreção parece effectuar-se no tubo intestinal dando logar á expulsão de partes solidas semelhantes a manteiga endurecida pela coagulação.

Lipuria.— A presença de gordura na urina tem sido considerada como um dos symptomas do cancro do pancreas.

Vulpian e Clark são desta opinião. Segundo Friedreich, a lipuria foi observada em individuos affectados de cancro do pancreas, com ou sem evacuações gordurosas. Tulpias cita um caso em que encontrou lipuria.

Durante muito tempo Clark achou em uma mulher urinas gordurosas.

Quando o liquido resfriava-se a gordura sobrenadava e mais tarde as evacuações tornaram-se tambem gordurosas e pela autopsia encontrou-se um tumor canceroso do pancreas. Bodwich cita um facto de cancro do pancreas com a presença de gordura na urina.

Glycosuria. — A theoria pancreatica da diabetes pretende explicar a glycosuria grave, que não tem sido possivel ser localisada pathologicamente, de curabilidade duvidosa e que sómente é susceptivel de ser attenuada por uma medicação

apropriada, que a reduz ao estado normal, por uma alteração do pancreas. A esta theoria se oppõe a theoria nervosa, a theoria hepatica, a theoria gastro-intestinal e a theoria da perturbação de nutrição. Admittida a glycosuria pancreatica, qual a razão physiologica de facto? Para uns, em consequencia da obliteração do canal de Wirsung, ha reabsorpção do fermento pancreatico, que levado ao figado pela circulação activaria a transformação do glycogeno em assucar, para outros, a affecção do pancreas oppondo-se á elaboração das substancias azotadas produz uma verdadeira inanição, e o assucar continuando a formar-se não seria consumido normalmente pelos alimentos anatomicos, d'onde glycemia exagerada e portanto glycosuria, outros emfim acreditam que no caso de ser uma inflammação do pancreas ella possa repercurtir sobre o plexo cœliaco. Diz Dreyfaus em sua these de aggregação:

No estado actual da sciencia nenhuma das lesões do figado, do pancreas, do systema nervoso, etc., encontradas em autopsias de diabeticos, póde ser considerada como a *lesão da diabetes.* Estas alterações ao contrario são consecutivas ao funccionalismo anomalo destes differentes orgãos em virtude da molestia primitiva. Assim como nas molestias do sangue existe uma alteração primitiva ou secundaria dos orgãos hematopoieticos, tambem na diabetes existe uma alteração dos orgãos que produzem, digerem, modificam e assimilam o assucar, aos quaes podemos chamar *glycopoieticos.* A diabetes é uma molestia geral que, como tal, deve actuar sobre todos os tecidos; póde atacar especialmente este ou aquelle apparelho, sem que por isso possamos attribuil-a á lesão de um unico orgão, para uma molestia geral é preciso uma causa geral.

A theoria pancreatica da diabetes não é aceita e a glycosuria não é portanto symptoma de uma affecção do pancreas.

Outros menos exclusivistas admittem uma fórma de diabetes dependente de lesão do pancreas a que dão o nome de *diabetes magra.*

Lancereaux, em uma Memoria apresentada á Academia de Paris, estabelece tres cathegorias de factos, onde se póde encontrar a glycosuria: na primeira elle comprehende a atrophia simples com ou sem alteração do canal pancreatico — na segunda

a atrophia consecutiva á obstrucção do canal pancreatico por calculos — na terceira a degenerescencia da cabeça do pancreas.

Griesinger em cinco autopsias encontrou uma vez a atrophia do pancreas. Em trinta observaçöés, Seegen encontrou treze vezes um estado morbido do pancreas, e Lapièrre colleccionou dezaseis casos de diabetes pancreatica. A atrophia, a degenerescencia com sclerose, o cancro, a obliteração do canal pancreatico foram as lesões encontradas por Lapièrre e Seegen.

Haverá uma coincidencia entre a diabetes e a lesão do pancreas como querem alguns?

Popper, Harnack, Kuss, Cantani, Friedreich, Hasse, Lecorché, Lapierre, Beauhard e Beaumel acreditam que haja mais do que uma simples coincidencia. Das lesões encontradas pelos diversos autores, umas podem ser consecutivas á diabetes magra como a sclerose ou degenerescencia gordurosa, consequencia do vicio de nutrição, e outras de modo algum podem ser consecutivas como o cancro e calculos; penso pois, que se em alguns casos de glycosuria ha lesão do pancreas — ou esta é consequencia ou coincide. Nas observações que li e nas que cito sobre o cancro jamais encontrei a glycosuria, o que deu mais valor á minha hypothese, ao passo que em outras de degenerescencias gordurosas encontrei citado muitas vezes: Israël, considerando lesões em orgãos diversos, não liga a menor importancia á lesão do pancreas, nega portanto a diabetes pancreatica. Para elle a unica causa da lesão pancreatica é a inactividade da glandula nos diabeticos; nos diabeticos não ha tendencia á producção do fermento saccharino.

Cyr pensa que a atrophia do pancreas, que coincide com a do figado e do estomago, seja o resultado da desassimilação exagerada que caracterisa a diabetes magra.

Melodermia. — Esta alteração póde ser a consequencia de uma affecção do pancreas. Aran sobre este facto refere a observação de um moço de 25 annos, que apresentava dores abdominaes

com coloração bronzeada dos tegumentos e que succumbio em marasmo.

A autopsia revellou a existencia de tuberculos amollecidos do pancreas.

Dôr. — O cancro do pancreas geralmente desperta dores, sem comtudo apresentar um caracter particular. Algumas vezes são atrozes de uma extrema violencia, ardentes ou lancinantes, outras vezes profundas e pouco pronunciadas, não constituindo senão um simples encommodo.

O typo da dôr póde ser continuo ou intermittente.

As dores são algumas vezes exasperadas pela pressão e depois das refeições e neste ultimo caso cessam geralmente depois do vomito. Ha casos em que as dores exasperam-se pelas diversas posições tomadas pelo doente.

Riolan refere o facto de um doente que accusava dores violentas na região epigastrica, quando estava de pé e mesmo quando caminhava e ao contrario, quando assentado e inclinado para diante ou deitado, tendo as coxas em flexão sobre a bacia nada sentia. As dores geralmente persistentes apresentam accessos paroxysticos podendo estes prolongarem-se por muitos dias. Revestem ás vezes o caracter de nevralgias. São algumas vezes limitadas entre o appendice xiphoide e o umbigo, outras vezes se irradiam para os hypochondrios e o dorso, para pontos diversos da região abdominal, etc. Emfim, raramente as dores faltam: em setenta e uma observações Ancelet encontrou sempre a dôr como um dos symptomas constantes.

Claessen comparando um certo numero de casos, considerava a dôr como symptoma preponderante.

Tumor. — É certamente de grande valor clinico a percepção de um tumor na região epigastrica ou hypocondrio direito, principalmente quando elle fôr bosselado ou alongado transversalmente, em um individuo que apresente os symptomas já citados. Infelizmente a situação profunda do pancreas, a parte interposta

ao tumor e a mão do observador tornam ás vezes o reconhecimento de sua existencia difficil.

Foram certamente estas difficuldades que levaram Bayle e Cayol á dizer que os verdadeiros cirrhos do pancreas são pouco volumosos e que por esta razão não podiam ser percebidos atravez das paredes abdominaes.

O cancro, geralmente, occupando a cabeça do pancreas torna a exploração difficil pela interposição do figado, e ainda mais, a propagação aos orgãos visinhos, taes como figado, estomago, mesenterio, constitue outra difficuldade para a exploração. Nas observações de Ancelet o tumor apresentava-se na região epigastrica em trinta e seis casos, no hypochondrio direito em quatro casos, no hypochondrio esquerdo em seis, no abdomen em quatro.

Este tumor é profundo, duro, pouco movel. Póde apresentar pulsações communicadas pela aorta e pela escuta poder-se-ha ouvir um ruido de sôpro; este sôpro quando existe, só é percebido quasi sempre quando o doente acha-se deitado, e desapparece quando de pé.

Ancelet diz que em muitos casos a pulsação do tumor é devida á arteria splenica. A respeito da marcha podemos dizer que elle forma-se lentamente, ainda que muitas vezes pareça ter-se formado bruscamente; mas neste caso os autores estão de accordo em admittir que tenha havido uma manifestação brusca, sem comtudo ter sido rapido no seu desenvolvimento, o que quasi sempre acontece depois de um esforço, como em um caso citado por A. Petit. Este tumor póde ser indolente ou doloroso.

PERTURBAÇÕES GASTRO-INTESTINAES

Anorexia. — Frequentemente tem sido observada. Nas observações de Ancelet o maior numero apresentava anorexia, em alguns casos raros ha conservação, e em outros ainda mais raros ha augmento de appetite.

Dyspepsia. — Os individuos de pancreas cancerosos são dyspepticos, sem comtudo encontrarmos nesta dyspepsia nenhum caracter particular e raramente a dyspepsia coexiste com a conservação do appetite.

Evacuações. — Ora existe constipação, ora diarrhéa, outras vezes as duas alternativamente. Quando existe diarrhéa as evacuações apresentam variedades, umas vezes biliosas, serosas, sanguineas, outras vezes negras, purulentas.

SYMPTOMAS GERAES

Febre. — É frequente o apparecimento da febre no individuo affectado de cancro do pancreas e o seu typo é remittente ou intermittente; quando remittente, as suas exacerbações fazem-se á tarde, quando intermittente, ora apresenta o typo terçã, ora o diario, etc. Além destes symptomas que podemos considerar sufficientes para nos levar certo ao diagnostico do cancro do pancreas, notamos mais: ictericia que se manifesta em muitos casos bem cedo, indicando a invasão da cabeça do pancreas, que comprime o canal choledoco, outras vezes, já em periodo avançado indicando um processo de propagação. Emmagrecimento rapido do individuo, quer pela infecção, quer pelas perdas salivares e anorexia habitual.

Ascite. — Como disse, ao começar este capitulo, o pancreas canceroso actúa energicamente comprimindo os diversos vasos, nervos e orgãos.

Pela compressão da veia porta, ou para mais generalisar da veias *intra-abdominaes*, explicamos a frequente producção da ascite; a compressão da veia cava explica o œdema dos membros inferiores e alguns casos de gangrena. Estudando a anatomia do

pancreas, vimos que grande quantidade de vasos e orgãos acha-se em relação e contacto mais ou menos immediato com o mesmo; necessariamente uma producção heteromorpha com tendencia a augmentar de volume e de consistencia comprimirá alguns, deslocará outros, acarretando grande variedade de soffrimentos que servirão de symptomas, dadas que sejam certas circumstancias.

O cancro do pancreas póde apresentar-se com as differentes fórmas; é comtudo o cirrho a fórma mais frequente e depois o encephaloide.

A cabeça do pancreas é por onde quasi sempre começa o processo o qual invade toda a glandula ou não, limitando-se ás vezes á este ou áquelle ponto sómente.

O pancreas canceroso perde de ordinario a fórma e aspecto. Primitivamente allongado elle torna-se globuloso e a sua superficie apresenta-se demasiademente irregular e tuberosa. O seu volume torna-se maior. Em cento e quatro observações, Ancelet diz ter encontrado cento e uma vez o pancreas com um augmento de volume, e sómente tres vezes com diminuição do mesmo. O pancreas canceroso póde contrahir adherencias simplesmente inflammatorias ou cancerosas com os outros orgãos mais ou menos remotos.

Com o estomago, com o intestino, com o peritoneo, com a columna vertebral, com o figado, com o baço e com os rins e assim mais se generalisa a sua anatomia pathologica.

O cancro do pancreas finalmente chega ao periodo de ulceração quer tenha contrahido ou não adherencias.

QUARTA PARTE

Diagnostico differencial

O grande desenvolvimento que demos á symptomatologia do cancro dos dous orgãos em particular, nos leva a estender pouco esta parte, ao que facilmente obedecemos attendendo á que o assumpto acha-se esgotado. Não pretendemos aqui fazer mais do que leves considerações e apresentar mais algum meio ou signal que sirva de poderoso auxilio á nossa tarefa.

Tomaremos como ponto de partida o cancro do pancreas. Se o cancro do pancreas fôr isolado, com facilidade chegaremos á estabelecer o diagnostico differencial.

É verdade que não temos em absoluto symptoma caracteristico, mas temos alguns que, se forem cuidadosamente observados, nôl-o permittirão fazer.

O ptyalismo, as perturbações digestivas, geraes, o marasmo, a dôr local pouca importancia têm. Relativamente ao caracter da dôr encontramos porém o seguinte: As dôres simulam a dos calculos renaes e são ligeiramente augmentadas pela pressão. *

* *In Diseases of the pancreas.* Pag. 411. *A system of Medicine Reynolds.*

A não digestão dos alimentos albuminoides ou amylaceos indica uma insufficiencia da digestão estomacal ou intestinal, do mesmo modo que da digestão pancreatica. A não digestão dos alimentos graxos, manifestando-se por vomitos e sobre tudo por stearrhéa, tem grande valor. A lipuria, a glycosuria são symptomas que muitos autores conferem ao cancro do pancreas, assim como a sialhorréa quando esta não depender de uma affecção da bocca ou estomago. Se um individuo apresentar vomitos gordurosos, lipuria, stearrhéa e dejecções contendo carne não digeridas e estes dous ultimos symptomas desapparecerem pela administração de pedaços de pancreas de vitella, teremos dados para conhecermos uma affecção do pancreas. A existencia de um tumor no hypochondrio direito só terá algum valor quando fôr acompanhada de ictericia e ascite, symptomas frequentes no cancro do pancreas e raros no do estomago.

Torna-se muitas vezes necessario o exame directo do pancreas pela apalpação, e percussão abdominal e lombar. Pela apalpação nota-se que o tumor que apresenta o cancro do pancreas é pouco movel, prolonga-se profundamente e apresenta algumas vezes pulsações isochronas aos movimentos do coração, produzidas pela arteria que elle engloba e o mais das vezes communicadas pelas arterias visinhas; a pressão e mesmo o decubito dorsal podem tornal-o mais perceptivel e permittir mesmo ouvir um ruido de sôpro na visinhnaça da lesão.

A percussão do pancreas, meio annunciado por Piorry em 1853 tira as ultimas duvidas quando diante de um certo numero de symptomas vacillámos sobre a séde do cancro, se será o estomago ou o pancreas.

Sendo impossivel pelo plessimetro explorar o pancreas pela região abdominal, Piorry applica a percussão á região dorso-lombar; o doente deita-se sobre o ventre ou apoia-se sobre os joelhos e os cotovellos.

Piorry applicava sobre a pelle um emplastro diachylão sobre o qual percutia e traçava os desenhos plessimetricos, tirava uma primeira linha vertical que correspondia ao vertice das apophyses

espinhosas das primeiras vertebras lombares, de tres centimetros e alguns millimetros, traçava depois duas linhas verticaes, uma á direita e outra á esquerda do corpo das apophyses transversas lombares, percutia de cima abaixo sobre o trajecto destas mesmas linhas e marcava nestas linhas verticaes a obscuridade pancreatica de cada lado do rachis.

O espaço comprehendido entre o traçado superior e inferior é a direita de quatro, cinco e mesmo seis millimetros mais largo que á esquerda.

Traçava em seguida uma quarta linha que atravessava o espaço precedente e percutindo sobre a sua direcção chegava facilmente a perceber e marcar com o lapis os pontos onde começava e acabava a glandula pancreatica.

O pancreas, assim estudado plessimetricamente, apresenta em geral no adulto uma extensão de 11 a 14 centimetros, elle excede menos o corpo das vertebras do lado direito do que a esquerda. A altura varía á direita de 25 millimetros a 30, emquanto que a esquerda do rachis tem dous centimetros á 26 millimetros. Adiante, em cima e embaixo e em cada uma de suas extremidades, o pancreas está em relação com visceras ôcas contendo ordinariamente gazes, e sendo formado de acini *en grappes* e contendo um liquido offerece uma densidade notavel, uma resistencia malaxica distincta da elasticidade das visceras que o cercam. Os caracteres plessimetricos, tão differentes dos dos orgãos visinhos, tornam-se ainda mais quando percutimos o doente deitado sobre o ventre, porquanto, os gazes pela pressão tendem a dirigir para a parte das visceras em contacto com a região dorso-lombar tornando mais sensivel relativamente o som do pancreas obtido pela percussão. No cancro do pancreas é claro que este apresentando-se augmentado em todos os seus diametros, a percussão nos revellará e assim facilmente faremos o diagnostico differencial quando os outros symptomas não forem conclusivos. (Piorry).

OBSERVAÇÕES

Observação 1ª

CANCRO PRIMITIVO DO PANCREAS — PELO DR. ADOLF STRUMPELL, DE LEIPZIG

Guilherme K......, de 25 annos de idade, natural de Leipzig, serve de thema para esta observação. Seu pai falleceu de uma *affecção do estomago*, sua mãi e seus irmãos eram sadios.

Em principio de Março de 1878 elle, que até então era sadio, notou que o abdomen distendia-se depois das refeições e ao mesmo tempo sentia na região epigastrica uma sensação de plenitude. Muitas vezes teve pyrosis. Passado algum tempo elle sentio dôres violentas no ventre e nos rins, que sobrevinham frequentemente; o appetite diminuio; appareceram eructações e nauseas sem vomitos. Grande debilidade geral e enfraquecimento crescente. Não havia tosse.

Este doente entrou em 8 de Abril de 1878 para o hospital.

Alto, de systema muscular flacido, tegumento pallido, sem apresentar inteiramente o aspecto cachetico. Pelle delgada e elastica. Lingua pallida, humida, um pouco carregada. Pescoço longo e delgado, fossas supra-claviculares muito pronunciadas. Ruidos vasculares normaes. Thorax achatado e suas partes antero-lateraes deprimidas para fóra pela tumefacção do estomago. Respiração um pouco exagerada. O exame physico dos orgãos thoraciços nada apresentou de notavel adiante a não ser o recalcamento do diaphragma; não haviam

alterações pathologicas no vertice dos pulmões. Ruidos do coração normaes. Pulso á 80, cheio. Atraz e na parte inferior do pulmão esquerdo encontrou-se uma obscuridade de uma pollegada; acima da obscuridade um enfraquecimento do murmurio respiratorio e uma diminuição das vibrações thoracicas. A obscuridade estendia-se á esquerda e confundia-se com a do baço. Abdomen augmentado de volume, sua maior circumferencia media 89 centimetros. Resistencia elastica e em todos os pontos sensação evidente de fluctuação. A percussão dava nas partes lateraes e declives uma obscuridade absoluta que deslocava-se com a posição do doente. A obscuridade do figado começava no bordo direito do sterno, ao nivel da quinta costella e estendia-se até o rebordo das falsas costellas. Em parte alguma havia tumor apreciavel, porém em roda do umbigo, que era saliente e vermelho, a pelle apresentava-se endurecida e infiltrada principalmente na parte superior. Hypertrophia dos ganglios inguinaes Não havia œdema das extremidades. Urina pouco abundante, concentrada, rica em uratos. Não havia albumina.

Dia 9 de Abril.—Mesma tumefacção do abdomen. Dôres espontaneas e que tambem eram provocadas pela menor pressão. Duas evacuações liquidas.

Dia 11.—As dôres abdominaes eram mais vivas; eructações frequentes, não teve evacuações.

Dia 12.—Muitos vomitos que consistiram em um liquido abundante de um escuro carregado, misturado a grumos negros e contendo numerosos globulos vermelhos. A tensão do ventre augmentada e a sua circumferencia tinha 93 centimetros. Uma evacuação pouco abundante não contendo sangue.

Dia 16.—As dôres abdominaes não eram muito intensas, porém havia sensação dolorosa de peso e plenitude, vomitos frequentes formados por um liquido abundante ennegrecido contendo sangue.

A resistencia e a infiltração da pelle ao redor do umbigo achavam-se augmentadas. Não houve evacuações desde o dia 12, apezar dos purgativos e clysteres.

Dia 21.—O emmagrecimento e a fraqueza do doente attingiram ao seu maximo. Inchação (gonflement) e tensão do ventre a ponto de embaraçar a respiração. Adiante e abaixo da parte média do rebordo das falsas costellas, deprimindo-se as paredes abdominaes obtinha-se uma sensação de resistencia assemelhando-se a de um tumor situado profundamente. A pressão despertava maiores dôres; pequeno œdema das paredes abdominaes. Vomitos persistentes de um liquido escuro carregado. Constipação rebelde.

Dia 25.—Os vomitos persistiram e tornaram-se completamente negros, não houve febre nem evacuações. Pulso 90 a 100.

Dia 26.—Delirio á noite; o liquido vomitado continha sangue. Na noite de 27 sobreveio bruscamente uma grande agitação, estertores, e á 1 hora o doente succumbio.

Autopsia.— Grande quantidade de liquido escorreu pela abertura do ventre. O diaphragma fortemente recalcado. A folha parietal do peritoneo estava cravada de uma grande quantidade de nucleos brancos e duros que apresentaram ao golpe um aspecto reticulado. Todo o epiploon e particularmente o mesocolon apresentava nucleos que se reuniam em alguns pontos para formar tumores irregularmente bósselados. O figado apresentava quer interna quer externamente nucleos eguaes, assim como a serosa do intestino delgado. No estomago havia coloração ardoseada da mucosa e pequenos fócos hemorrhagicos e o seu conteudo era um liquido negro. No intestino haviam pontos hemorrhagicos e o seu conteudo era tambem sanguinolento. O pancreas apresentava-se consideravelmente augmentado de volume, e, com excepção da cabeça, estava transformado em um tumor duro, cuja secção apresentava uma coloração leitosa e grande numero de cavidades pequenas. Pela raspagem sahia um succo leitoso. Ligeiro œdema dos pulmões e tuberculos no apice do direito. Na cavidade pleuritica esquerda um exsudato seroso. Nos demais orgãos nada de notavel.

Pelo exame microscopico o Dr. Huber demonstrou que tratava-se de um cancro alveolar de cellulas cylindricas.

Observação 2ª

DE RICHARD POTT — CANCRO PRIMITIVO DO PANCREAS

O individuo que serve de assumpto para esta observação foi um negociante de peixe e professor de natação em Halle. Era um homem alto, de musculatura forte e descendente de pais cancerosos.

Quando em 19 de Março de 1875 este individuo consultou a Richard Pott, tinha então 45 annos e achava-se gravemente mal. Queixava-se sobretudo de dores violentas e paroxysticas que tinham principalmente sua séde a dous ou tres dedos acima do umbigo e deste ponto se irradiavam para o baixo ventre e o estomago. Os ataques eram quasi sempre provocados por movimentos do corpo ou pelos alimentos solidos; duravam cinco a dez minutos, repetindo-se muitas vezes á noite, e eram ás vezes tão violentos que se acompanhavam de caimbras nos musculos do ventre. O doente sentia-se alliviado quando assentado e um pouco inclinado para diante.

Procedendo ao exame do doente notou-se que a pelle era flacida e secca physionomia triste e ligeiramente icterica, assim como a sclerotica. Lingua saburrosa e um pouco secca. Gengivas descoradas, alguns dentes cariados. Nada de normal nos orgãos thoracicos; alguns estertores sibilantes nos dois pulmões.

O baixo ventre apresentava-se um pouco tumefacto ; o figado estava hypertrophiado, sentia-se-o perfeitamente pela apalpação, que não indicava induração, movia-se amplamente durante a respiração e não era doloroso á percussão. O exame do baço mostrou que elle estava normal. Entre o appendice xiphoide e o umbigo havia um ponto excessivamente doloroso, comtudo nada se encontrou neste ponto, ainda que o doente tivesse sido examinado de pé, deitado e apoiado sobre os joelhos e cotovellos. Na extremidade do colon descendente notava-se uma ligeira sensibilidade. Os ganglios lymphaticos da região inguinal esquerda estavam ligeiramente hypertrophiados. A percussão do baixo ventre dava um som tympanico, não havia ascite. O pulso apresentava-se cheio ; a temperatura normal. O exame das urinas nada revelava. As desordens gastricas continuaram. A lingua conservou-se sempre saburrosa, perda de appetite, eructações acidas, porém nunca houve vomitos nem a sêde foi intensa. Depois das mais leves refeições o estomago sentia-se repleto. Ao começo houve diarrhéa rebelde, talvez devida aos drasticos que lhe foram administrados, e emquanto esteve sob o tratamento de Richard Pott apresentou constipação com dores abdominaes e tenesmo. Depois de cada evacuação o doente sentia-se alliviado. Nunca observou-se sangue liquido ou melena nos excrementos ; as fezes eram descoradas e argilosas e quasi sempre consistiam em quatro ou seis bólas duras da grossura de uma azeitona, ás quaes succedia um liquido de um cheiro fecaloide muito pronunciado. Por diversas vezes vio-se nadar sobre o conteudo liquido do vaso gottinhas gordurosas de differentes dimensões em mui grande quantidade. A par destes phenomenos observava-se um emmagrecimento rapido, o doente perdia rapidamente as forças. A molestia continuando a sua marcha, a magreza augmentou continuamente ; as dores persistiram apezar de todos os medicamentos. A ictericia persistio sempre sem augmentar de intensidade. Diversas vezes houve um pequeno œdema dos maleolos. Em meiados de Abril notou-se pela primeira vez, atravez da parede abdominal e profundamente ao longo do colon transverso, quatro a seis nodosidades no logar onde anté então o doente só sentia dores. Estas nodosidades cresceram rapidamente e o doente succumbio em 26 de Maio de 1875 na maior fraqueza e completo esgotamento.

Autopsia. — Degenerescencia cancerosa de todo o pancreas, nucleos cancerosos secundarios no epiploon e parede posterior do estomago ; nucleos diffusos no mesenterio.

Observação 3ª

DE LABADIE — LAGRAVE — CANCRO MELANICO DO PANCREAS E DO CŒCUM

A......, de 37 annos de edade, entrou em 13 de Fevereiro de 1880 para o Hotel-Dieu, sala S. Luiz n. 22. Disse que ha seis mezes tinha sentido violentas dores no ventre, que persistiram apezar do tratamento instituido.

A séde destas dores era no lado direito do ventre, ao nivel do rebordo das falsas costellas, repercutindo-se para a columna vertebral ao nivel das ultimas vertebras dorsaes e das primeiras lombares. Desde que começaram as dores até o dia de sua entrada, teve tres vomitos alimentares e alguns vomitos viscosos (glaireux) pela manhã. Diarrhéa constante ha quatro para cinco mezes e ultimamente dizia ter tido um pouco de sangue preto em suas evacuções.

O doente apresentava-se magro, côr amarellada da pelle, pouco appetite, dores no ventre intensas. A apalpação despertava dores e apezar do abahulamento do ventre sentia-se um tumor duro, bosselado com batimentos isochronos com os do pulso; pela applicação da mão sentia-se que o tumor era levantado em massa e não apresentava uma sensação de expansão, pelo que foi facil deixar de suppôr um aneurysma da aorta e, ainda mais, a sensação de dureza e de bossa que o tumor apresentava nunca se manifesta em um tumor aneurysmatico. As urinas eram pallidas e em pequena quantidade. Nos ultimos dias de molestia o exame das evacuações fez ver a presença de pequenos grumos brancos da grossura de pequenos caróços de ervilha. Um destes grumos collocado sobre o papel determinou uma mancha oleosa persistente, que evidentemente era gordura.

Em 20 de Fevereiro o doente cahio em côma e neste estado persistio até que em 26 falleceu no mais completo marasmo.

Autopsia. — Pela abertura do abdomen sahiram 400 grammas de um liquido seroso e turvo. O estomago e o intestino apresentavam uma coloração ardoseada, e este bastante congestionado apresentava em diversos pontos pequenas infiltrações sanguineas. O pancreas estava convertido em um tumor melanico, e o canal de Wirsung completamente obliterado; os ganglios pre-vertebraes augmentados de volume. O figado estava gorduroso e um pouco pallido. Sobre o seu bordo superior encontrou-se um tumor melanico do tamanho de um pequeno ovo de gallinha. Os rins e o baço nada tinham que despertasse a attenção. Tendo em consideração o emmagrecimento do doente e a côr dos tegumentos, os vomitos, a diarrhéa e o tumor que apresentava-se á apalpação, suspeitou Labadie-Lagrave um cancro do estomago ou do intestino, e finalmente o apparecimento de grumos gordurosos levou-o a diagnosticar um cancro do pancreas, o que a autopsia confirmou.

Observação 4ª

CANCRO DO ESTOMAGO PROPAGANDO-SE AO PANCREAS

(Observação propria)

Em 12 de Outubro de 1882 entrou para a enfermaria de clinica do Dr. Barbosa Romeu, Francisco, de côr preta, africano, de 55 annos de idade, o qual foi occupar o leito n. 33.

Francisco apresentava-se magro, com vomitos frequentes de materias muco-biliosas, anorexia completa, melancolia e constipação de ventre. O ventre acanôado e a pelle do abdomen unctuosa e sem elasticidade, de modo que quando faziamos trações as pregas conservavam-se por muito tempo. O doente nenhuma dôr accusava. O exame do apparelho circulatorio e respiratorio apenas indicava um organismo em decadencia e atheromasia generalisada, as arterias pareciam cordões e facilmente eram percebidas atravez da pelle.

Pelo exame do apparelho abdominal nada encontramos para o lado do figado ou do baço. Um dedo acima do umbigo existia um grande tumor bosselado, e os ganglios inguinaes apresentavam-se hypertrophiados.

Pela pressão sobre o tumor o doente accusava dores que cessavam com esta. Ainda que de côr preta, notava-se distinctamente uma côr pallida especial.

As mucosas e as gengivas apresentavam-se descoradas. A lingua larga e pastosa.

Historico. — Sendo interrogado, Francisco pouco nos disse a respeito da sua molestia. Soubemos apenas que ha cinco mezes tivera um vomito de sangue, que ha dois mezes elle notára o apparecimento do tumor. Disse que não abusava do alcool nem que tivera molestia venerea. Ignorava de que falleceram seus progenitores e nem sabia se elles existiam.

A medicação a que foi submettido Francisco era representada pelo n. 524 do formulario da Santa Casa.

Magnesia fluida de Murray............ 1 vidro.
Tinctura de nox-vomica................ 1,0.

No dia 18 elle falleceu, não tendo tomado alimento algum nem tido evacuações.

Autopsia. — Foi feita no dia seguinte ás 10 horas da manhã. O exame limitou-se ao tumor. Este tumor, que em vida facilmente percebiamos, era constituido pelo pancreas e estomago que adheriram-se formando uma só peça.

Um tecido duro, lardaceo, verdadeiro cirrho, tinha invadido todo o estomago e se propagado ao pancreas. As paredes do estomago tinham um centimetro de largura; elle achava-se retrahido e a sua cavidade não continha mais de 100 grammas de liquido, não parecia esta grande dilatação que existe entre o cardia e o pyloro; o seu calibre rivalisava com o do intestino. O processo canceroso propagava-se até o cardia, que tambem apresentava-se alterado, e limitava-se um pouco áquem do pyloro.

Do umbigo ao appendice xiphoide estendia-se um cordão duro e perfeitamente visivel, indo até o pubis; foi este symptoma talvez o unico que guiou o distincto clinico Dr. B. Romeu a diagnosticar de canceroso o tumor supra-umbilical, e que a autopsia confirmou mostrando que a sua séde era no estomago e que tinha-se propagado ao pancreas.

PROPOSIÇÕES

CADEIRA DE CHIMICA ORGANICA E BIOLOGICA

Morphina

I

A morphida é um alcaloide que tem por formula $C^{17} H^{19} Azo^3 + Ho$.

II

Existe no opio, succo espessado que se obtem pela incisão das capsulas do papaver somnifero, planta da familia das Papaveraceas.

III

O processo mais simples para a sua preparação é o seguinte:

Faz-se uma solução aquosa do extracto do opio, filtra-se, concentra-se o licor até á densidade de 1,036 mais ou menos e depois do resfriamento addicciona-se ammonea ou carbonato de sodio, que precepita a morphina.

IV

A morphina é incolor e de sabor muito amargo. Soluvel n' agua, no alcool e nas soluções alcalinas, quasi insoluvel no ether, chloroformio e oleos essenciaes.

V

Em contacto com o acido chlorhydrico, em excesso, durante duas á tres horas á 150°, perde uma molecula d'agua e transforma-se em $C^{17} H^{17} Azo^{2}$ (apomorphina).

VI

A morphina satura todos os acidos formando saes soluveis n'agua e no alcool.

VII

Aquecida em presença de agua com seu peso de iodo a morphina dissolve-se e pelo resfriamento depõe-se um pó trigueiro (iodomorphina).

VIII

A morphina é muito oxydavel; as suas reacções mais caracteristicas provém deste seu poder reductor.

IX

Os saes mais empregados são o chlorhydrato, sulphato e o acetato.

X

Depositada sobre a mucosa ou sobre a pelle despida de epiderma — determina uma irritação local, uma sensação de picada seguida de entorpecimento (Gubler).

XI

Segundo a opinião de Martin Damourette, a morphina não determina a irritação dos tecidos.

XII

Em dóse fraca (0,01) a morphina produz phenomenos de excitação a principio, depois uma leve cephalalgia com somnolencia e um somno mais ou menos profundo.

XIII

Em dóse média (0,02 á 0,03) quasi nenhuma excitação, narcotismo profundo e rapido, algumas vezes nauzeas, vomitos e frequente vontade de urinar.

XIV

Em dóses elevadas, toxicas (0,06 a mais) a morphina produz somno profundo que chega ao coma completo, havendo total abolição da sensibilidade e da excitabilidade reflexa.

1ª CADEIRA DE CLINICA CIRURGICA

Diagnostico da commoção e contusão cerebral

I

A commoção cerebral póde ser directa ou indirecta.

II

Os symptomas que caracterisam a commoção cerebral variam e dependem da intensidade ou gráo do traumatismo.

III

A commoção cerebral apresenta tres gráos

IV

No primeiro gráo, commoção leve, depois de uma pancada ou uma quéda, o ferido sente deslumbramento, zumbido, atordoamento; a face empallidece subitamente e a respiração pára por um momento e ha um desfallecimento geral; passados alguns instantes o individuo recupera a razão accusando apenas peso de cabeça e uma fadiga geral que por sua vez dissipam-se no fim de algumas horas.

V

No segundo gráo, commoção grave, ha perda de conhecimento, abolição mais ou menos completa da sensibilidade geral e das sensibilidades especiaes, resolução muscular completa, dilatação das pupillas, evacuações involuntarias, pallidez da face, resfriamento ; a respiração e a circulação tornam-se lentas.

VI

Nesta variedade de commoção no fim de algumas horas ou de muitos dias estes symptomas perdem de intensidade lentamente até o completo restabelecimento. As faculdades intellectuaes só se restabelecem depois das faculdades motoras e sensitivas.

VII

No terceiro gráo, commoção fulminante, que succede á um traumatismo violento ; o individuo cae privado de sentimento e movimento ; apparecem o côma e resolução muscular ; o pulso e a respiração são difficilmente perceptiveis ; ha evacuações involuntarias. Neste genero de commoção a terminação é pela morte.

VIII

Por muito tempo passou desconhecida a physiologia pathologica da commoção, e a Duret devemos a sua descoberta.

IX

Por meio de injecções bruscas no interior do crâneo, Duret conseguio reproduzir as fórmas clinicas da commoção.

X

É, em geral, sómente do terceiro ao sexto dia depois da pancada, quando os phenomenos de reacção apparecem, quando a febre se manifesta e que os signaes da meningo-encephalite ostentam-se, que podemos diagnosticar uma contusão.

XI

Os recentes trabalhos de Fritsh, Hitzig, Hughlings-Jackson e Charcot, mostram que a côdea cerebral póde ser dividida em um certo numero de departamentos, de funcções differentes e que as excitações ou lesões destes pontos dão sempre os mesmos symptomas.

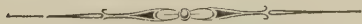
XII

Quando as perturbações cessam, o centro vulnerado manifesta pela alteração de sua funcção a localisação do traumatismo.

XIII

Até certo ponto os symptomas da commoção confundem-se com os da contusão.

XIV

De um modo geral podemos dizer que a perda de conhecimento, côma e resolução muscular, são symptomas proprios da commoção e que a agitação, delirio, convulsões e contracturas, da contusão.

1ª CADEIRA DE CLINICA MEDICA

Do diagnostico e tratamento das adherencias do pericardio

I

As adherencias do pericardio podem ser parciaes ou geraes; neste ultimo caso tomam o nome de symphese cardiaca

II

Em relação ás molestias do apparelho circulatorio as adherencias do pericardio constituem uma lesão rara e mais raras vezes constituem molestia primitiva.

III

As adherencias do pericardio, dadas certas circumstancias, são susceptiveis de serem diagnosticadas.

IV

As circumstancias, que obscurecem a symptomatologia da symphese cardiaca, dependem della ser ordinariamente consecutiva á inflammações dos orgãos circumvisinhos e do proprio coração e principalmente da incerteza dos meios indicados pelos autores.

V

A depressão systolica das paredes thoraxicas (retracção dos espaços intercostaes, da parte inferior do sterno e das cartilagens costaes), o choque diastolico e o collapso venoso de Friedreich, são signaes pathognomonicos.

VI

A depressão systolica dos espaços intercostaes, como phenomeno isolado, não nos póde merecer confiança absoluta no diagnostico, visto que podemos observar o mesmo phenomeno em outra molestia que não a symphese cardiaca.

VII

Se as adherencias não são muito intimas, se têm sua séde na parte posterior do pericardio ou se o coração acha-se steatosado ou atrophiado, estes elementos de diagnostico deixam de ter valor.

VIII

Para que os tres elementos capitaes de diagnostico possam ter toda a sua razão de ser, necessitam que o coração esteja são ou hypertrophiado, que as adherencias sejam intimas e que o pericardio adhira ás paredes thoraxicas e ao pulmão.

IX

A pulsação do figado e em alguns casos do epigastro, são dados indicados por Sibson como de valor para o reconhecimento das adherencias.

X

Nos casos de symphese cardiaca a applicação da mão na região precordial nos faz sentir os batimentos cardiacos em uma extensão maior que no estado normal.

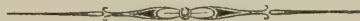
XI

Os signaes fornecidos pela escuta são pouco valiosos, e as modificações do som notadas pelos autores dependem do estado do coração (sôpro da ponta, enfraquecimento ou auzencia da segunda bulha).

XII

Quando o medico podér surprehender a evolução do processo morbido que dá em resultado adherencia do pericardio, deverá intervir com o emprego dos revulsivos (vesicatorios, tinctura de iodo, cauterisações) e internamente o uso de iodureto de potassio.

XIII

Se as adherencias estão já estabelecidas e phenomenos geraes dependentes da irritação dos nervos phrenicos e pneumogastricos existem, convem apenas uma medicação symptomatica (injecções de ether e morphina).

HIPPOCRATIS APHORISMI

I

Ubi delirium somnus sedaverit, bonum.

(Sect. 2ª, Aph. I).

II

Lassitudines sponte obortae morbus praenunciant.

(Sect. 2ª, Aph. V).

III

Cum quis corpora purgare volet ea ad fluxum comparata faciata oportet.

(Sect. 2ª, Aph. IX).

IV

Impura corpora, quo plus nutrias, eo magis lœdas.

(Sect. 2ª, Aph. X).

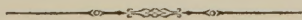
V

Cibus et potus paulo pejor suavior tamen melioribus quidem sed minus gratis anteponendus.

(Sect. 2ª, Aph. XXXVIII)

VI

In acutis morbis extremorum refrigeratio mala.

(Sect. 7ª Aph. I).

Esta These está conforme os Estatutos.

Rio, 20 de Setembro de 1883.

Dr. Caetano de Almeida.
Dr. Benicio de Abreu.
Dr. Oscar Bulhões.